



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

PONTIFICIA UNVIERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIRÍA

INGENIERÍA CIVIL

**TRABAJO DE TITULACION DE GRADO PREVIO A LA OBTENCION DEL
TITULO DE INGENIERIO CIVIL**

**PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS
EN SEGURIDAD VIAL EN EL ECUADOR**

ROBERTO XAVIER ROMÁN ROMÁN

DIRECTOR: ING. FREDI PAREDES

QUITO, JUNIO 2018

AGRADECIMIENTOS

A:

Mi madre Tatiana Román, por darme la vida y apoyarme en cada paso de esta. Por el esfuerzo realizado durante estos años para brindarme una educación de calidad y permitirme llegar a este momento, por creer en mí y no dudar de mis capacidades. Y en especial por todo el amor y cariño que siempre me has dado.

Mi abuelo Oswaldo Román (QEPD), por quererme y ser siempre una guía en mi camino esto también te lo debo a ti.

Nataly Luna, persona importante en mi vida quien me apoyado a lo largo de la carrera y quien con su cariño y alegre compañía me ayudo definir prioridades en la vida.

Mi hermana, Johanna Albuja que siempre confió en mí y estuvo apoyándome.

Mi Director de tesis Ingeniero Fredi Paredes por su guía como profesor durante mi carrera estudiantil y en especial por el apoyo y la confianza brindados para realizar esta investigación.

DEDICATORIA

A mi madre Tatiana Román,
mujer que me llena de infinito
orgullo e inspiración. Y a quien
debo todo lo soy.

INDICE

CAPITULO I	2
1.1 ANTECEDENTES	2
1.2 SITUACION ACTUAL	6
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.4 OBJETIVOS	12
1.4.1 Objetivo Principal	12
1.4.2 Objetivos Especializados	12
1.5 JUSTIFICACIÓN	13
1.6 METODOLOGÍA	14
CAPITULO II	15
2.1 CONSTITUCIÓN REPÚBLICA DEL ECUADOR – 2008	15
2.2 LEY ORGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE	18
2.3 CODIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN	19
2.4 LEY ORGÁNICA DE TRASNPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDA VIAL	21
2.5 ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS ORGANISMOS ENCARGADOS DE LA SEGURIDAD VIAL	23
2.6 PLANES NACIONALES EN FUNCIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL ..	25
2.7 SITUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TRANSFERIDAS	33
CAPITULO III	38
3.1 ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE GESTIÓN	38
3.1.1 Índice de Necesidad en TTTSV	40
3.1.2 Requisito Mínimo de Sostenibilidad	42

3.2 EVALUACIÓN DEL DÉFECIT PROFESIONAL EN SEGURIDAD VIAL	44
3.3 SEGURIDAD VIAL ENFOCADA EN LOS USUARIOS	51
3.3.1 Usuarios Vulnerables	51
3.3.2 Usuarios no vulnerables	55
3.4 PRINCIPALES RETOS DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL ECUADOR.....	57
3.4.1 Independencia de las Instituciones	58
3.4.2 Falta de Información y Data no Organizada	60
3.4.3 Deficiencia en el uso de Herramientas de Gestión	61
3.4.4 Evaluación y Continuidad de los Planes de Desarrollo	65
3.5 ELABORACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL EN SEGURIDAD VIAL	66
3.5.1 Elementos del Perfil Profesional.....	67
3.5.1.1 Nivel.....	67
3.5.1.2 Nombre del Perfil seleccionado	70
3.5.1.3 Descripción de la Competencia.....	70
3.5.1.4 Unidad de Competencia	70
3.5.1.5 Parámetros de Evaluación	71
3.5.2 Matriz de Competencias	71
3.6 DESARROLLO DEL PERFIL PROFESIONAL	74
CAPITULO IV	76
4.1 PROPUESTA DE CAPACITACIÓN.....	76
4.1.1 Metodología de aplicación.....	76
4.2 COMPOSICIÓN DE LA MALLA CURRICULAR	77
4.2.1 Determinación de conocimientos y habilidades especificadas en el perfil profesional.....	77
4.2.2 Determinación de áreas, tópicos y contenidos	77
4.2.3 Diseño del programa curricular.....	78
4.2.3.1 Planificación y equivalencia del aprendizaje.....	82
4.2.3.2 Periodo académico	83
4.2.3.3 Número de asignaturas o cursos	84
4.2.3.4 Duración de los periodos académicos.....	84
4.2.3.5 Carga horaria y duración de los programas	84

4.2.3.6	Unidades de organización curricular	85
4.2.3.7	Aprendizaje de una lengua extranjera.....	86
4.2.4	Estructura del Programa.....	86
4.2.5	Elección o elaboración de un plan determinado	88
4.2.4	Perfil de ingreso o destinatarios.....	90
4.3	OFERTA ACADEMICA EN SEGURIDAD VIAL	91
CAPITULO V	94
5.1	CONCLUSIONES	94
5.2	RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFIA	99
ANEXOS	101
Anexo 1.	Resolución No. 006-CNC-2012, 26 de abril del 2012.....	102
Anexo 2.	Agencia Nacional de Tránsito, Proceso de transferencias TTTSV, 7 de septiembre del 2015.....	118
Anexo 3.	boletín de prensa dcs-cnc-044-2017, 12 de septiembre del 2017	124

RESUMEN

El traspaso de competencias en Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial desde el gobierno central hacia los gobiernos autónomos descentralizados desencadenó una serie de competencias administrativas y técnicas que los GADs asumieron en sus respectivas jurisdicciones, el presente trabajo de investigación establece el marco normativo legal sobre el cuál se desarrolla la seguridad vial en el país y los diferentes organismos encargados de su regulación y control según lo dispuesto en el marco legal.

Se analiza la descentralización de las competencias en TTTSV y sus categorías a fin de establecer la situación actual de la seguridad vial en el Ecuador y a partir de esta identificar los retos y vacíos en los que se puede mejorar. En base a la situación actual ya definida se diseña un perfil profesional para el desarrollo de competencias profesionales en seguridad vial, reforzando este perfil con la creación de un programa académico de nivel técnico para la formación de profesionales que puedan desempeñar las competencias descentralizadas asumidas por los GADs en materia de seguridad vial.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN GENERAL

1.1 ANTECEDENTES

El desarrollo de las competencias de Transporte Terrestre Tráfico y Seguridad Vial en los Gobiernos Autónomos Descentralizados es una respuesta de las políticas del Gobierno Nacional en función de fortalecer la seguridad vial nacional, todo esto como parte de una estrategia que en concordancia con los planes maestro de desarrollo tienen como finalidad la reducción de víctimas mortales y no mortales en accidentes de tránsito, así como también la creación una base de datos que permita identificar los principales factores que inciden en el incremento de la accidentalidad creciente en el país.

Para entender mejor el traspaso de las competencias en materia de seguridad vial es necesario revisar las condiciones que marca la constitución nacional en el orden de las transferencias de competencias y responsabilidades tanto a nivel central como seccional.

- Constitución de la República del Ecuador 2008.

CAPÍTULO CUARTO

Régimen de competencias

“Art. 263.- Los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.
2. Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.
3. Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas.
4. La gestión ambiental provincial.
5. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.
6. Fomentar la actividad agropecuaria.
7. Fomentar las actividades productivas provinciales.
8. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas provinciales.” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

“Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional,

regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública podrá construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación.
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
9. Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.

10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.

11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.

12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.

13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.

14. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales.” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

De acuerdo a las referencias planteadas en la Constitución de la República del Ecuador, tanto los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Municipales tienen asignadas las competencias en materia de Seguridad Vial en sus respectivas jurisdicciones, pero para garantizar y contextualizar estas competencias en octubre del 2010 se registra el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), este código asegura la transferencia de las competencias bajo un estándar de política pública y planes de desarrollo,

fomentando el crecimiento de los GADS a través de la asignaciones que les competen y no solo de las que están capacitados.

1.2 SITUACIÓN ACTUAL

Según la Agencia Nacional de Tránsito hasta mayo del año 2015 se realizaría la entrega de las competencias de Transporte Terrestre Tráfico y Seguridad Vial a 221 GADS conforme al proceso de descentralización proyectado como régimen de desarrollo y autonomía administrativa. Dicha autonomía no significa un desenvolvimiento de los mecanismos y órganos de control de políticas públicas, por lo tanto, las competencias administradas por los GADS son reguladas y monitoreadas a través del Consejo Nacional de Competencias según lo establece el artículo 119 del COOTAD citado a continuación:

“Art. 119.- Son funciones del Consejo Nacional de Competencias, además de las señaladas en la Constitución, las siguientes:

- a. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones constitucionales y legales que rigen el Sistema Nacional de Competencias;
- b. Organizar e implementar el proceso de descentralización;
- c. Asignar y transferir las competencias adicionales, conforme lo previsto en la Constitución y este Código:

- e. Determinar las competencias residuales que deban ser transferidas a los gobiernos autónomos descentralizados, y determinar los plazos y procedimientos para su transferencia;
- f. Disponer a los ministros de Estado y demás autoridades la transferencia de las competencias y recursos de conformidad con lo establecido en la Constitución y la ley;
- j. Monitorear y evaluar de manera sistemática, oportuna y permanente la gestión adecuada de las competencias transferidas;
- l. Aplicar la cuantificación de los costos directos e indirectos del ejercicio de las competencias descentralizadas que deban ser transferidos a los gobiernos autónomos descentralizados, previo informe vinculante de la comisión técnica de costeo de competencias;
- m. Coordinar con las asociaciones de cada nivel procesos de fortalecimiento institucional, y realizar el acompañamiento técnico para el ejercicio de las competencias descentralizadas a los gobiernos autónomos descentralizados;
- p. Realizar evaluaciones anuales de los resultados alcanzados en la descentralización de las competencias a cada uno de los niveles de gobierno, así como balances globales del proceso, que serán socializados entre los diferentes niveles de gobierno y la ciudadanía.” (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, 2010)

El tránsito como tal ha sido regulado por la Policía Nacional hasta el primer semestre del año 2013 en conformidad con la resolución N° 006-CNC, como ya se

evidenció en el marco legal la seguridad vial como parte de planes y de políticas estatales ha estado ausente en los modelos de gestión anteriores, y prioritariamente las ciudades principales en conjunto con instituciones de carácter privado han incentivado campañas de seguridad vial sin mucho éxito. Por lo tanto, en la actualidad no se tiene una base de datos confiable y necesaria para determinar el volumen de la competencia en seguridad vial que los GADs deberían manejar para una buena gestión, al contrario, solo se utilizan índices de importancia y necesidad para determinar el modelo de gestión y la asignación correspondiente al mismo.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2014 los siniestros de tránsito terrestre eran la segunda causa de mortalidad masculina con un total de 2438 defunciones en el año, en las mujeres



Fecha de descarga: 27/03/2018

INDICADOR:	AGREGACIONES:	PERIODO	VALOR
Mortalidad Masculina (número)	I20-I25 Enfermedades isquémicas del corazón	2014	2643
Mortalidad Masculina (número)	V00-V89 Accidentes de transporte terrestre	2014	2438
Mortalidad Masculina (número)	E10-E14 Diabetes Mellitus	2014	2030
Mortalidad Masculina (número)	I60-I69 Enfermedades cerebrovasculares	2014	1886
Mortalidad Masculina (número)	I10-I15 Enfermedades hipertensivas	2014	1698
Mortalidad Masculina (número)	J10-J18 Influenza y neumonía	2014	1677
Mortalidad Masculina (número)	K70-K76 Cirrosis y otras enfermedades del hígado	2014	1231
Mortalidad Masculina (número)	Y10-Y34 Eventos de intención no determinada	2014	968
Mortalidad Masculina (número)	J40-J47 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	2014	956
Mortalidad Masculina (número)	N00-N39 Enfermedades del sistema urinario	2014	919
Mortalidad Masculina (número)	X85-Y09 Agresiones (Homicidios)	2014	905

Figura 1.1 Causas de mortalidad masculina año 2014

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos


			
Fecha de descarga: 27/03/2018			
INDICADOR:	AGREGACIONES:	PERIODO	VALOR
Mortalidad Femenina (Número)	E10-E14 Diabetes Mellitus	2014	2371
Mortalidad Femenina (Número)	I60-I69 Enfermedades cerebrovasculares	2014	1891
Mortalidad Femenina (Número)	I10-I15 Enfermedades hipertensivas	2014	1874
Mortalidad Femenina (Número)	I20-I25 Enfermedades isquémicas del corazón	2014	1787
Mortalidad Femenina (Número)	J10-J18 Influenza y neumonía	2014	1741
Mortalidad Femenina (Número)	K70-K76 Cirrosis y otras enfermedades del hígado	2014	807
Mortalidad Femenina (Número)	N00-N39 Enfermedades del sistema urinario	2014	793
Mortalidad Femenina (Número)	C53-C55 Neoplasia maligna del útero	2014	720
Mortalidad Femenina (Número)	J40-J47 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	2014	700
Mortalidad Femenina (Número)	C16 Neoplasia maligna del estómago	2014	698
Mortalidad Femenina (Número)	I50-I51 Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas	2014	688
Mortalidad Femenina (Número)	V00-V89 Accidentes de transporte terrestre	2014	621
Mortalidad Femenina (Número)	P00-P96 Ciertas afecciones originadas en el período prenatal	2014	555
Mortalidad Femenina (Número)	C50 Neoplasia maligna de la mama	2014	520
Mortalidad Femenina (Número)	C81-C96 Neoplasia maligna del tejido linfático, hematopoyético y afines	2014	492

Figura 1.2 Causas de mortalidad femenina año 2014

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Actualmente según INEC hasta el año 2016 los siniestros de tránsito terrestre son la segunda causa de mortalidad masculina siendo solo superada por afecciones cardíacas y en mujeres y niños no consta dentro de las 10 primeras causas de muerte.

Total de defunciones	36.905	
Causas de muerte	Número	%
Enfermedades isquémicas del corazón	3.747	10,15%
Accidentes de transporte terrestre	2.332	6,32%
Diabetes Mellitus	2.278	6,17%
Enfermedades cerebrovasculares	2.144	5,81%
Influenza y neumonía	1.808	4,90%
Enfermedades hipertensivas	1.605	4,35%
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	1.397	3,79%
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	1.020	2,76%
Neoplasia maligna del estómago	984	2,67%
Enfermedades del sistema urinario	974	2,64%
Resto de causas	18.616	50,44%

Figura 1.3 (10) principales causas de mortalidad masculina año 2016

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Además, la mortalidad por grupo de edades en hombres y mujeres ocasionada por siniestros de tránsito refleja el comportamiento de la seguridad vial existente en el país asociada a la forma de conducción, calidad de las vías, diseño de las mismas e infraestructura segura que permita una mejor movilidad de los usuarios.

HOMBRES								
	Nacional	Accidentes de transporte terrestre	Otros accidentes de transporte.	Otras causas externas de traumatismos accidentales	Agresiones (Homicidios)	Suicidios	Eventos de intención no determinada	Otras muertes violentas
Nacional	6.562	2.332	46	2.330	953	745	127	29
Menores de 1 año	86	7	-	77	-	-	1	1
1 a 4 años	160	45	-	111	-	4	-	-
5 a 9 años	118	44	-	67	-	5	2	-
10 a 14 años	136	34	1	52	39	7	3	-
15 a 19 años	449	160	-	97	133	47	10	2
20 a 34 años	2.198	925	16	489	371	346	47	4
35 a 44 años	957	359	16	279	132	153	18	-
45 a 64 años	1.402	464	10	561	188	140	29	10
65 años y más	1.056	294	3	597	90	43	17	12

Figura 1.4 Muertes violentas por grupos de edad (Hombres)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

MUJERES								
	Nacional	Accidentes de transporte terrestre	Otros accidentes de transporte.	Otras causas externas de traumatismos accidentales	Agresiones (Homicidios)	Suicidios	Eventos de intención no determinada	Otras muertes violentas
Nacional	2.127	562	1	1.066	266	174	31	27
Menores de 1 año	70	9	-	55	-	3	3	-
1 a 4 años	105	30	-	67	-	5	1	2
5 a 9 años	93	33	-	56	-	3	1	-
10 a 14 años	93	18	1	32	38	3	1	-
15 a 19 años	186	46	-	47	74	15	4	-
20 a 34 años	437	117	-	153	76	75	11	5
35 a 44 años	212	59	-	93	26	30	4	-
45 a 64 años	317	126	-	128	32	28	1	2
65 años y más	614	124	-	435	20	12	5	18

Figura 1.5 Muertes violentas por grupos de edad (Mujeres)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Si tomamos en cuenta que hasta mayo del 2015 las competencias en (TTTSV) ya fueron entregadas a los 221 GADs los cuales gestionan tanto administrativa como técnicamente sus competencias en materia de seguridad vial, y que la mortalidad tanto en hombres como mujeres se ha mantenido prácticamente constante evidencia que las acciones tomadas en favor de la seguridad vial no están siendo aplicadas de forma efectiva o bajo un criterio técnico que responda a las necesidades del país.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al cambio en las asignaciones de las competencias de Transporte Terrestre Tráfico y Seguridad Vial, los GADs son encargados en materia de las mismas de dar consecuencia al desarrollo vial y territorial principalmente designando planes locales de movilidad, ordenanzas para la gestión de competencias, estudios de necesidad de transporte terrestre, regulación de tarifas de transporte público, campañas de prevención de accidentes de tránsito, centros de revisión de transporte vehicular, permisos de operación urbanos, financiamiento para el cumplimiento de competencias, etc. Cada una de estas actividades está relacionada con la seguridad vial y como parte de su ejecución requiere de un profesional especializado que pueda disponer de los recursos existentes en cada GAD mejorando la movilidad y la seguridad vial en el país.

Ante un déficit de profesionales que puedan coordinar, analizar y proponer mejoras en la seguridad vial a través de las competencias transferidas desde el gobierno central se hace necesaria la gestión de un programa que supla las necesidades de los GADs en

forma técnica y en concordancia con el plan toda una vida que propone y busca la movilidad segura de los usuarios a través del sistema vial.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Principal

Diseñar un programa académico de capacitación de técnicos en seguridad vial, que satisfaga la demanda y los requerimientos de gestión de las competencias de regulación y control en el Ecuador.

1.4.2 Objetivos Especializados

- Definir el Marco Normativo vigente referente a la seguridad vial en el Ecuador.
- Estimar el déficit actual de profesionales especializados tanto a nivel nacional como local que desempeñan competencias de regulación y control en seguridad vial.
- Analizar las competencias en seguridad vial que los GAD deben cumplir como consecuencia de la transferencia de TTTSV.
- Proponer un perfil para técnicos en seguridad vial en función del análisis de competencias.
- Proponer la malla curricular necesaria para la formación de técnicos en seguridad vial.
- Definir la metodología y la forma de la capacitación del material académico.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La Agencia Nacional de Tránsito (ANT) empezó en el año 2012 por mandato constitucional la transferencia de las competencias de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial (TTTSV) desde el Gobierno Central hacia los Gobiernos Descentralizados. Las competencias son de carácter económico, administrativo y social, pero no pueden ser asignadas sin antes cumplir con los requerimientos mínimos necesarios para el desenvolvimiento de las mismas. En primera instancia la mayor parte de recursos y personal técnico especializado se encontraba en el gobierno central debido a la descentralización de funciones, según el monitoreo y evaluación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) el 40% de los GAD disponen de un solo departamento o dependencia para gestionar las competencias de (TTTSV) el resto de GADs lo realizan a través de otros métodos de dirección o relacionados con la empresa pública en los cuales no existe una planeación territorial ni mucho menos una concientización en materia de seguridad vial.

Dentro de las dependencias encargadas de la gestión de las competencias solo el 86% del personal está capacitado y los mismos GAD aseguran que dicho porcentaje no cumple la demanda necesaria para desarrollar los planes locales de movilidad. Por lo tanto, si tomamos en consideración que más de la mitad del país no cuenta con departamentos especializados ni con personal capacitado para el correcto desenvolvimiento de las competencias en materia de seguridad vial, se hace necesaria la propuesta de un plan de capacitación del talento humano en los departamentos encargados de la gestión de las competencias en seguridad vial con el fin de

incrementar los elementos técnicos dentro de los GAD y mejorar los índices de seguridad vial en el país.

1.6 METODOLOGÍA

Para el siguiente proyecto de investigación se establecerá la situación actual del sistema profesional vigente, la jerarquización de las normas y organismos que intervienen en la gestión de competencias. Por último, se adoptarán fuentes bibliográficas de consulta y bases de datos públicos disponibles para la elaboración de perfiles profesionales y contrastarlos con la capacidad nacional actual de capacitación de estos perfiles necesarios para la gestión de competencias en seguridad vial.

CAPITULO II

NORMATIVA VIGENTE

2.1 CONSTITUCIÓN REPÚBLICA DEL ECUADOR – 2008

En términos generales la constitución es la base de un mecanismo de control y regulación de un estado que garantiza el cumplimiento de deberes y obligaciones de sus ciudadanos hacia el estado, quedando enmarcada en un grupo de normas que rigen el comportamiento del estado hacia sus habitantes, también establece la estructura de gestión política y marca las garantías de derecho en un estado democrático decidido por el pueblo.

Al establecer las garantías, deberes y obligaciones que tienen los ciudadanos con el estado y a su vez el estado con los mismo, podemos encontrar que la estructura de gestión política y las garantías ofrecidas por el estado ecuatoriano en función de la seguridad vial se encuentran estructuradas de la siguiente manera:

TITULOS	DESCRIPCION
TÍTULO I	Elementos constitutivos del estado
TÍTULO II	Derechos
TÍTULO III	Garantías Constitucionales
TÍTULO IV	Participación y organización del poder
TÍTULO V	Organización territorial del estado
TÍTULO VI	Régimen de desarrollo
TÍTULO VII	Régimen del buen vivir
TÍTULO VIII	Relaciones internacionales
TÍTULO IX	Supremacía de la constitución

Tabla 2.1 Estructura Constitución República del Ecuador 2008

Fuente: Constitución República del Ecuador 2008

CAPITULO CUARTO

REGIMEN DE COMPETENCIAS

En el título cuarto referente a la organización del poder y participación de los diferentes niveles de gobierno la constitución nacional establece cinco competencias exclusivas relacionadas directamente a la seguridad vial, estas competencias se encuentran descritas en el artículo 264 y resaltan como competencia de los GADs los siguiente:

1. Planificación cantonal regulando el uso del suelo a nivel urbano y rural.
2. Ejercer control sobre el uso del suelo en el cantón.
3. Planificación, construcción y mantenimiento de la vialidad urbana.
4. Planificación, regulación y control del tránsito y transporte publico dentro de su jurisdicción.
5. Planificación y mantenimiento de la infraestructura física y de espacios destinados al desarrollo social.

CAPITULO SEPTIMO

REGIMEN DEL BUEN VIVIR

Este título a través del artículo 390 y 394 establece que todos los tipos de transporte (aéreo, terrestre, marítimo y fluvial) son libres de transitar bajo la regulación del estado, estableciendo además que los riesgos y su gestión estarán bajo la política de descentralización asumiendo las instituciones dentro de la jurisdicción que les corresponda y en caso no poder cumplir con las capacidades de gestión dicho manejo de riesgos pasara a instancias superiores en función de la jerarquía territorial y técnica

vigente. Por último, el artículo 415 de la misma sección describe que tanto los gobiernos descentralizados como el gobierno central están en facultad de adoptar políticas de ordenamiento territorial y uso del suelo en función de regular el desarrollo urbano.

2.2 LEY ORGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE

El artículo 13 establece que la infraestructura de transporte terrestre sea nueva o modificada debe ser desarrollada a través de un programa integral que satisfaga todas las condiciones legales y técnicas vigentes, resaltando los estudios de seguridad vial de acuerdo a las condiciones emitidas por los organismos de rectoría competentes, siendo estos estudios remitidos a los diferentes niveles de gobierno sobre los que la vía tenga injerencia para que emitan sugerencias y observaciones. A su vez el artículo 23 considera que el nivel de servicio de una vía y las obras complementarias en la misma asumiendo como vía el derecho de vía otorgado y aprobado en el proyecto resuelto no puede ser modificado y solo cuando se trate de la prestación de un servicio público o de interés social podrá ser modificado siempre y cuando no afecte a la seguridad vial.

Se dispone además mediante el artículo 29 que la infraestructura existente de (TTTSV) deberá ser mantenida ya sea por el gobierno central o por los gobiernos descentralizados en función de las jurisdicciones de cada gobierno o ejercidas por otro cuando exista convenios aprobados por la autoridad rectora.

Como disposición general esta ley establece que todas las vías en los niveles jerárquicos que se conecten a la red vial estatal deberán guardar la misma tipología de desarrollo en tránsito para garantizar la seguridad vial de todos los usuarios, de lo contrario estará sujeto a negación la conexión a la red estatal.

2.3 CODIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN

Al igual que lo descrito en el artículo 264 de la constitución el COOTAD en su numeral 55 establece las competencias de los GADs en materia de planificación, regulación y control sobre los diferentes recursos, es así que las disposiciones del artículo 55 referentes a las competencias de los GADs en seguridad vial enmarcadas en esta ley son las siguientes:

1. Planificación y control cantonal regulando el uso del suelo a nivel urbano y rural.
2. Planificación, construcción y mantenimiento de la vialidad urbana.
3. Planificación, regulación y control del tránsito y transporte publico dentro de su jurisdicción.
4. Planificación y mantenimiento de la infraestructura física y de espacios destinados al desarrollo social.

A su vez los literales 129 y 130 del COOTAD establecen la jerarquía y la disposición tanto en planificación, regulación y control de los distintos niveles de

gobierno dependiendo de sus respectivas jurisdicciones en materia de vialidad, quedando dicha estructuración de la siguiente manera:

Gobierno	Competencia	Sistema Vial
Gobierno Central	Rectoría, normativa, planificación y ejecución	Troncales nacionales y su señalización
Gobierno Provincial	Planificar, construir y mantener	Ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas
Gobierno Municipal	Planificar, construir y mantener	Vialidad urbana
Gobierno Parroquial rural	Planificar y mantener	En coordinación con el gobierno autónomo descentralizado provincial la vialidad parroquial y vecinal

Tabla 2.2 Estructura Jerárquica de competencias viales

Fuente: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) 2010

En función de esta estructuración de competencias el código faculta a los GADs a decidir el nivel o tipo de modelo de gestión que manejara para la transferencia de las competencias y deja como órgano rector del sistema nacional de (TTTSV) al Ministerio del ramo que sería el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP),

estableciendo ya una jerarquía de planificación, regulación y control de la seguridad vial a nivel nacional.

2.4 LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

La ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial considera que desde su creación en 1996 y pese haber sufrido varias reformas no ha existido en el país una verdadera política en el ámbito de la seguridad vial que pueda ofrecer a la ciudadanía y usuarios una movilidad segura, además establece que a más del desarrollo que ha tenido el transporte y las vías en los últimos años no se considera al transporte terrestre como un sector estratégico que afecta la economía nacional, por último considera que el marco legal normativo resulta ineficiente y no adecuado para las necesidades nacionales actuales.

En su marco legal la LOTTTSV en su artículo 7 asegura que el estado debe garantizar la libre movilidad de los usuarios bajo normas y condiciones de seguridad vial en función de las disposiciones de circulación vial previstas, además en el numeral 30.4 sobre el desarrollo de las competencias de los GADs señala que ellos son encargados de planificar, regular y controlar los aspectos que consideren conforme a la ley en sus respectivas jurisdicciones en concordancia con las disposiciones emitidas a nivel nacional por el organismo rector (ANT), en materia de seguridad vial el presente artículo establece que los GADs son encargados de ejecutar regulaciones

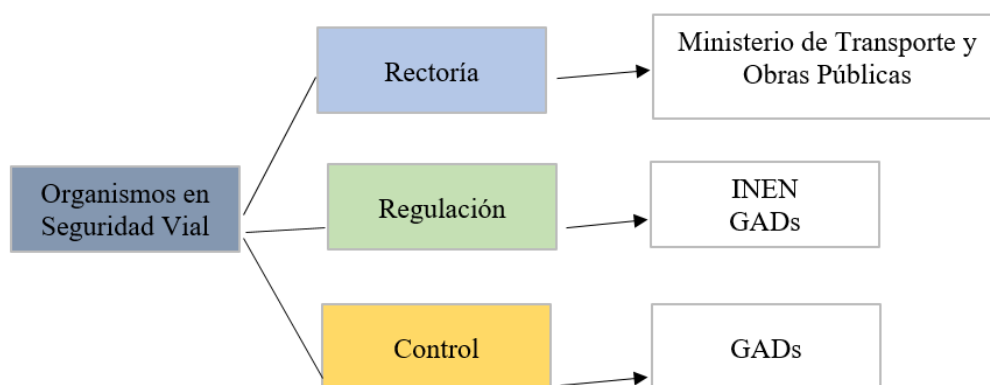
sobre la seguridad vial en sus jurisdicciones y a su vez deberán mantener informado sobre tales actividades al organismo rector (ANT).

En su numeral 30.5 la LOTTSV enumera las competencias otorgadas en base a las jurisdicciones territoriales de los GADs, en seguridad vial están dispuestas de la siguiente manera:

- Cumplimiento de los planes en TTSV elaborados por el ente rector supervisando su cumplimiento con la ANT.
- Planificar, controlar y regular las actividades y operaciones referentes a la seguridad vial en los cantones de acuerdo con la jerarquización vial del MTOP.
- Planificación, control y regulación de la vía pública.
- Declara los bienes indispensables para la construcción de una infraestructura de TTSV en el cantón.
- Autorizar o implementar centros técnicos de revisión vehicular que verifiquen el estado técnico, elementos de seguridad, emisión de ruido y gases de los vehículos.
- Ejecución y planificación de campañas masivas a los usuarios sobre seguridad vial.
- Implementación de auditorías de seguridad vial en obras según se considere oportuno, de acuerdo a la normativa fijada por la ANT.
- Suscribir acuerdos que permitan la cooperación técnica y económica con otras instituciones u organismos del estado.

2.5 ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS ORGANISMOS ENCARGADOS DE LA SEGURIDAD VIAL

La seguridad vial como componente de una movilidad segura en el marco legal nacional tiene como componentes principales en su ejecución: infraestructura, usuarios y organismo tanto de planificación, control y regulación, por lo tanto, los organismos de planificación, control y regulación son un punto importante a tomar en cuenta debido a que estos establecen las bases sobre las cuales los demás componentes



de la seguridad vial interactúan, es así que la infraestructura y el comportamiento de los usuarios está dada por estos organismos. Para este análisis es necesario verificar la estructura jerárquica de las instituciones encargadas de la seguridad vial a fin de tener una normativa, visión y políticas homogéneas que aseguren un desarrollo a largo plazo de los planes nacionales propuestos, según los diferentes marcos legales vigentes los diferentes organismos y su estructuración están compuestos de la siguiente manera:

Tabla 2.3 Estructura Jerárquica LOSNIVTT

Fuente: Elaboración propia

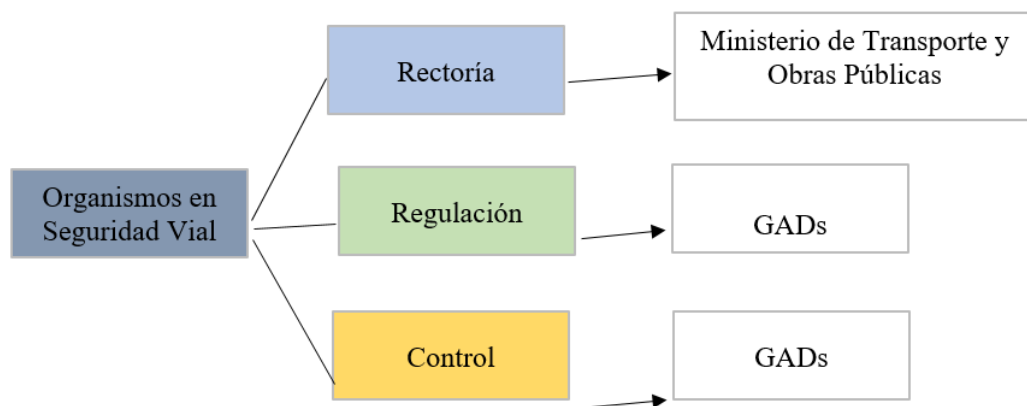


Tabla 2.4 Estructura Jerárquica COOTAD

Fuente: Elaboración propia

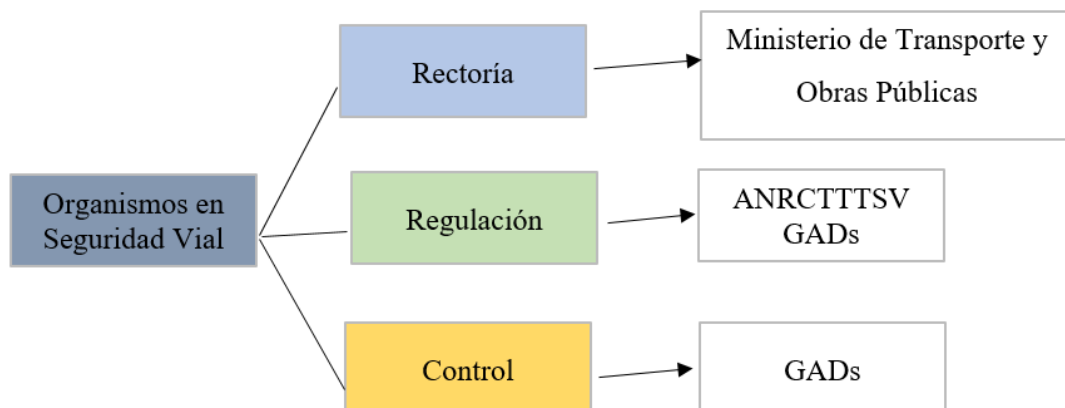


Tabla 2.5 Estructura Jerárquica LOTTSV

Fuente: Elaboración propia

La estructura de los diferentes marcos normativos que rigen la seguridad vial nacional establece como ente rector general al ministerio del ramo encargo de la movilidad que en este caso sería el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, pero a su vez en el Reglamento de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial se atribuye en su artículo número 102 que las directrices en materia de transporte y seguridad vial estarán en manos del ministerio del ramo y de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial adjuntando un nuevo organismo de rectoría sobre proyectos viales nuevos o rehabilitados, trastocando la jerarquización ya establecida.

Dentro del tema de regulación las diferentes leyes establecen varios entes encargados de gestionar la competencia de acuerdo a la distribución territorial así tenemos tres entes reguladores que son: INEN, GADs, ANRCTTTSV encargados respectivamente de señalización en el primer caso y de (planificación, regulación y control) en los dos siguientes. Por ultimo quedan como organismo de control establecidos los Gobiernos Autónomos Descentralizados en la medida de sus competencias y sus jurisdicciones.

2.6 PLANES NACIONALES EN FUNCIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL

Ecuador en concordancia y apegado al plan mundial del decenio para la seguridad vial propuesto por la Organización de Naciones Unidas dispuso en 2013 el Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV) cuyo objetivo principal era la disminución del 50% de muertes por siniestros de tránsitos hasta el año 2020 proyectando así unas

12.000 vidas humanas salvadas por este plan de acción. En el año 2015 en un su informe sobre la situación de la seguridad vial en el mundo la Organización Mundial de la Salud dio a conocer las tasas de mortalidad por regiones ocasionadas por accidentes de tránsito, situando una tasa a nivel mundial de 17.4 muertos por cada 100.000 habitantes y en el caso de América de 15.9 muertos por cada 100.000 habitantes.

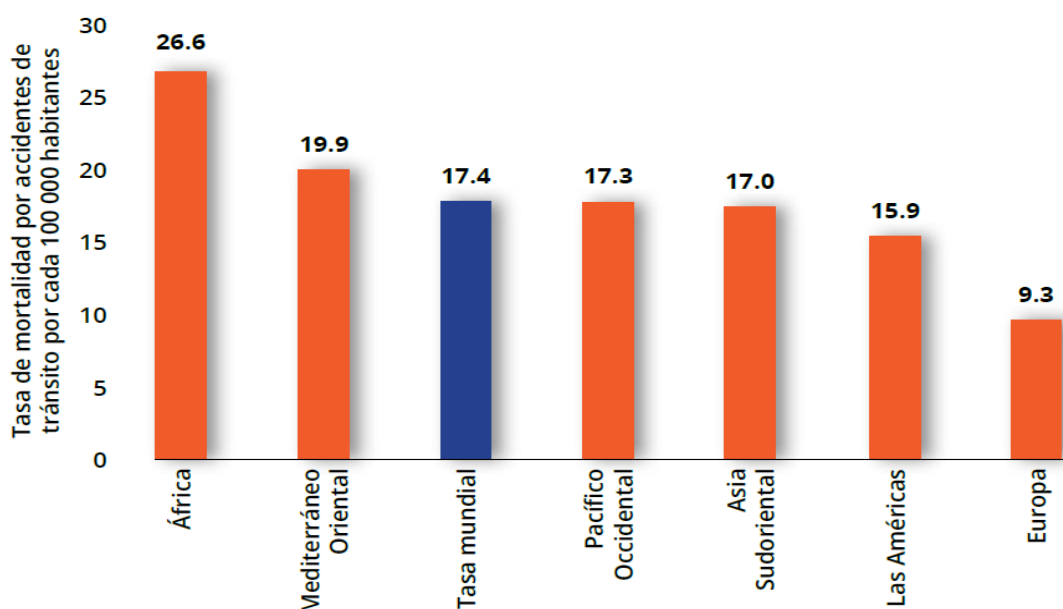


Figura 2.6 Tasas de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100 000 habitantes (2013), por región de la OMS

Fuente: Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015, OMS

En Ecuador según la ANT al año 2013 la tasa de muertos por cada 100.000 habitantes por accidentes de tránsito era de 20.68 superando el índice de la región y el mundo en mortalidad, según el Banco Interamericano de Desarrollo en las regiones de América Latina y el Caribe los siniestros de tránsito representan a los estados entre el

2 % y el 5 % de su producto interno bruto (PIB) en el caso de Ecuador según la ANT y consultores externos se estimó una cantidad aproximada de (200.000 a 307.000) dólares por cada fallecido y a través de la metodología empleada por iRAP (International Road Assessment Programme) que establece los valores por muertos y lesionados en 70 y 25 veces el PIB per cápita de cada país respectivamente, siendo los más representativos de los costos los siguientes:

- Perdida laboral
- Indemnización (FONSAT – SPPAT)
- Gastos funerarios
- Costos Judiciales
- Costos operativos de emergencia
- Gastos de atención medica
- Gastos de rehabilitación e insumos

Según el Banco Central del Ecuador en sus cifras macroeconómicas del 2014 señalo que el país cerro el año 2013 con un PIB a precios constantes de USD 66,879.000.000 y según las cifras del INEC las muertes violentas por accidentes de tránsito al 2013 se situaron en 3072 fallecidos, siguiendo los indicadores propuestos por el BID para América Latina y el Caribe y la realidad nacional aproximada del costo por fallecimiento en accidentes de tránsito el país al año 2013 termino con un saldo de

USD 943.104.000 en siniestros viales fatales lo que representa el 1.95 % del PIB nacional destacando que fue el año en el cual se implementó el PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL.

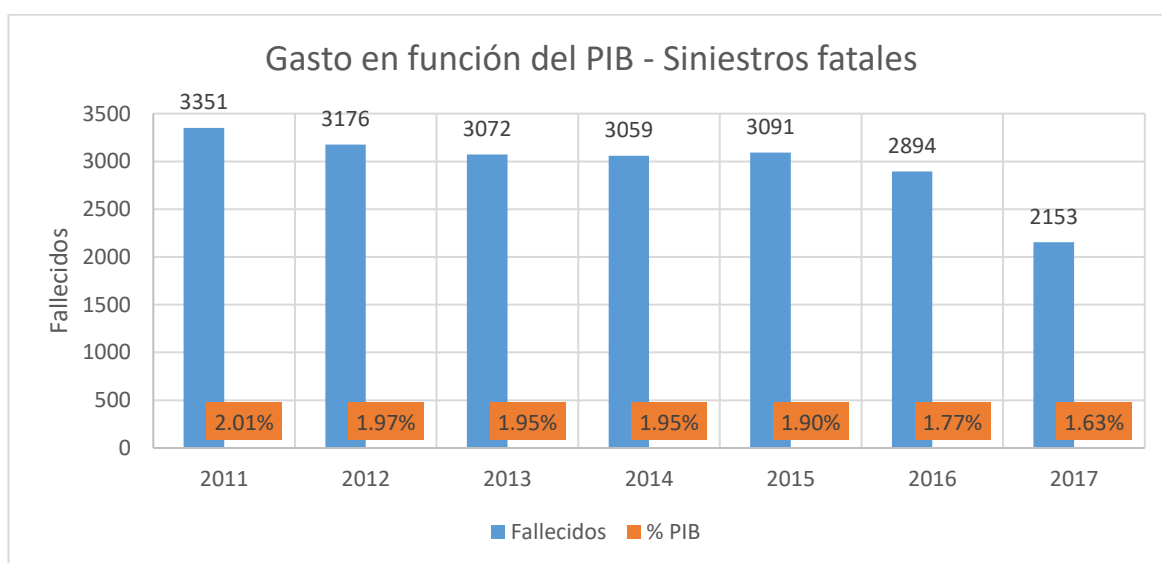


Figura 2.7 % del PIB por número de fallecidos, Ecuador (2011-2017)

Fuente: Elaboración propia

Según un análisis realizado por la Empresa Metropolitana de Obras Públicas en 2016, los siniestros de tránsito no fatales dependiendo de su magnitud y ubicación ya sea en zonas urbanas y rurales tienen un costo que va de los USD 200 a 12.000 lo que aumenta el porcentaje del costo en relación con el PIB que dejan los siniestros viales. Además de los costos por materiales e infraestructura el mayor costo representativo del PIB en cuanto a siniestros viales se debe a los usuarios lesionados como se detalla a continuación:

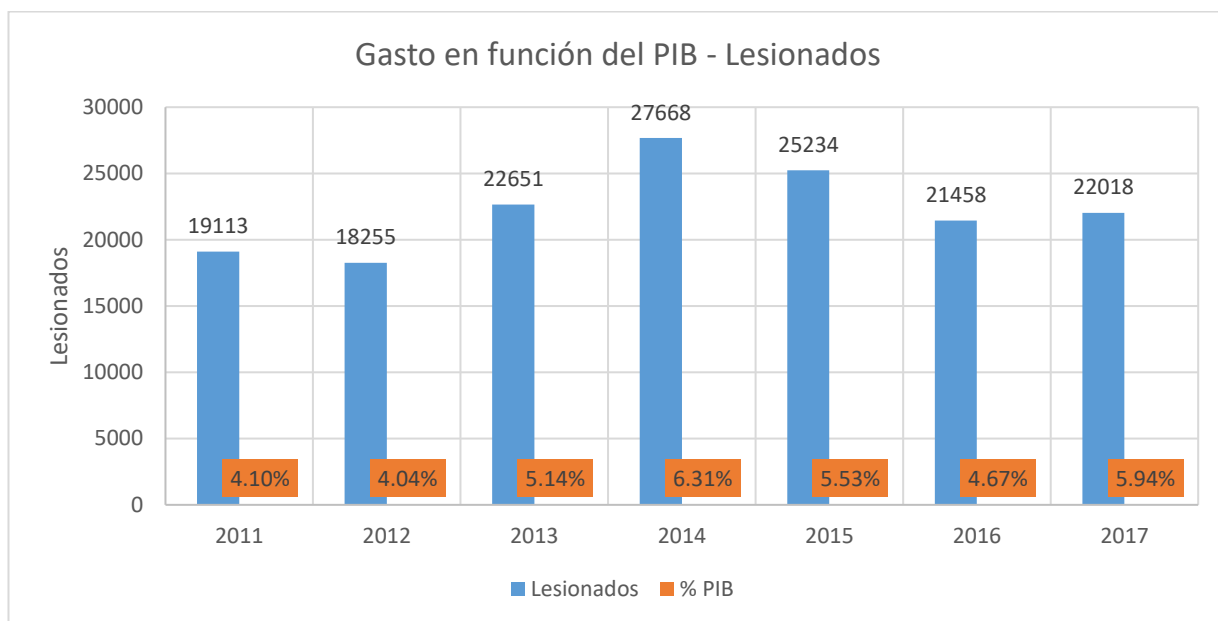


Figura 2.8 % del PIB por número de lesionados, Ecuador (2011-2017)

Fuente: Elaboración propia

Si se suman los costos tanto de siniestros fatales como no fatales tomando en cuenta los casos en los que los usuarios quedan lesionados y necesitan rehabilitación, el porcentaje de gasto en función del PIB es mayor en comparación al de siniestros fatales, de las cifras anteriores podemos obtener una relación entre los costos por siniestros viales, así como también la evolución del porcentaje del costo en función del PIB.

Para la estimación porcentual del gasto en función del PIB se adoptó la metodología de iRAP para siniestros mortales y no mortales señalando que los valores recomendados en esta metodología son los del PIB per cápita, dichos valores fueron obtenidos del Banco Mundial y el porcentaje en relación al PIB que maneja el Ecuador en el periodo (2011-2017) son los siguientes:

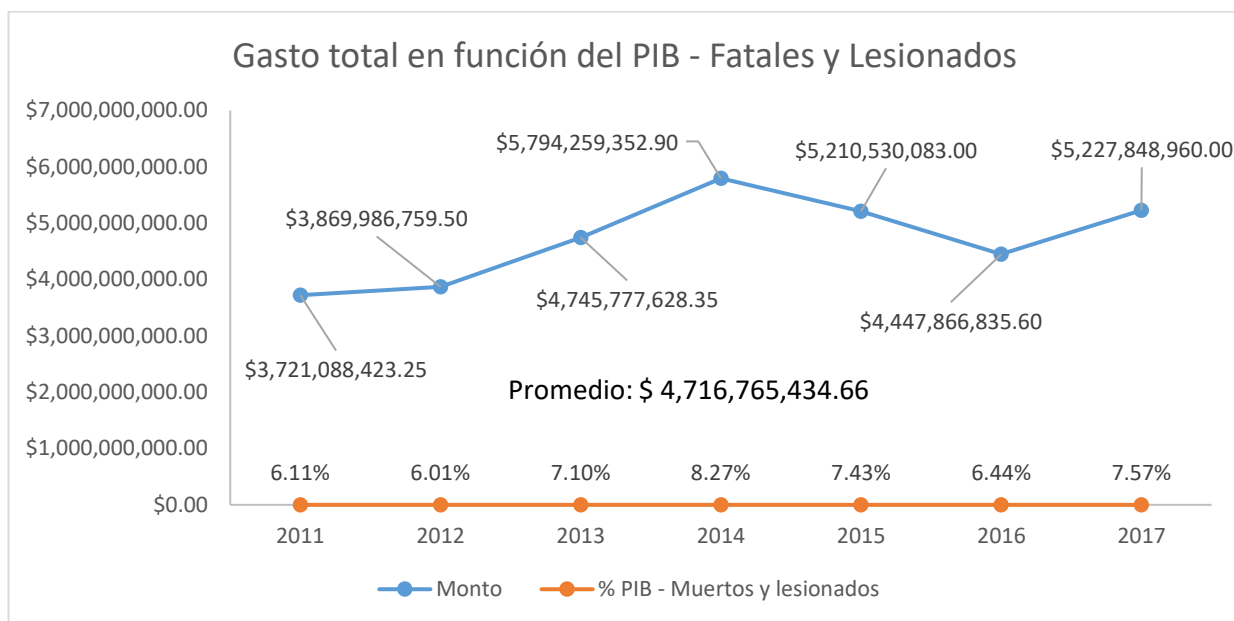


Figura 2.9 Costo iRAP por siniestros mortales y no mortales, Ecuador (2011-2017)

Fuente: Elaboración propia

Si se analizan los resultados del costo de siniestros viales basándose en el PIB obtenemos una media en el periodo establecido del 7.00 % analizado bajo la metodología de iRAP que establece los costos en función del PIB per cápita, si se la compara con el índice propuesto por el BID que va del 2.00 al 5.00 % del PIB en Latinoamérica y el Caribe podemos establecer que Ecuador se encuentra por encima del promedio en el gasto representativo de siniestros viales gastando un aproximado de \$ 4,716,765,434.66 anuales en remediación de siniestros.

Desde la aplicación del PNSV en el 2013 el número de fallecidos por siniestros viales ha disminuido y los costos en relación al PIB han tenido una tendencia de aumento y disminución dependiendo de la recesión económica del país, siendo así que

la tasa por muertes violentas en accidentes de tránsito en 2013 paso de 20.68 por cada 100.000 habitantes a 18.01 por cada 100.000 habitantes en el año 2014 reduciendo la tasa en casi dos puntos y acercando al Ecuador a la tasa mundial a solo un año de su implementación pero a su vez aumentando el número de lesionados y el gasto en función de los mismos.

Para la obtención de estos resultados el PNSV se basó en cinco lineamientos que fortalezcan la seguridad vial nacional y la coordinación de las instituciones ligadas a la misma, siendo los pilares de la seguridad vial los siguientes:

- Gestión de la seguridad vial
- Movilidad segura por las vías de tránsito
- Vehículos seguros
- Usuarios más seguros
- Respuesta tras los siniestros

Estos elementos como parte de un sistema integral buscaban tanto el desarrollo técnico, legal y de infraestructura a través de las instituciones involucradas en la movilidad nacional es así que a través de la gestión se buscaba coordinación y cooperación con los diferentes niveles de gobierno en el fortalecimiento de estudios y acuerdos con instituciones nacionales e internacionales, la movilidad referida a la infraestructura y aplicación de normativa tanto para nuevos proyectos como para los existentes, la homologación vehicular incentivaba la comercialización bajo los mismos costos de venta de vehículos con sistemas activos y pasivos de seguridad presentes en otros mercados, los usuarios más seguros reforzados con educación vial y campañas de concientización sobre cómo llevar a cabo una movilidad segura y por último la

respuesta rápida y eficiente de los diferentes sistemas de emergencia ante la ocurrencia de siniestros viales.

Para la ejecución de este programa de acción la ANT estableció como presupuesto base USD 608,697.521 repartido entre los pilares de la siguiente manera:



Figura 2.10 Presupuesto Plan Nacional de Seguridad Vial

Fuente: Plan Nacional de Seguridad Vial, ANT 2013

Dentro de este presupuesto la ANT destina el 0.1 % a la gestión de la seguridad vial además se detalla como rubro específico la formación de auditores en seguridad vial y destina USD 300.000 en su capacitación, asignando alrededor de un 80 % del presupuesto en infraestructura, tecnología y proyectos.

En respuesta a la disminución de víctimas y a los planes propuestos por la ONU para el descenso de los siniestros mortales, en el año 2014 durante el Encuentro

Internacional de Seguridad Integral (EISCE-2014) el Ministerio de Transporte y Obras Públicas dio a conocer el Plan Estratégico de Seguridad Vial (2015-2020) adecuando el antiguo Plan Nacional de Seguridad Vial reforzando en este nuevo plan los pilares y las acciones ya previstas en el Plan Nacional de Seguridad Vial y en el Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017). El nuevo plan busca como principales metas la reducción del 40 % en la tasa de siniestralidad vehicular pasando de 16.4 vehículos siniestrados en 2013 a 8.9 por cada 1000 en el año 2020, así como también la reducción del 40 % de la tasa de muertes fatales obtenida de 20.68 en 2013 a 11.7 por cada 100.000 habitantes en el año 2020.

2.7 SITUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TRANSFERIDAS

A través de mandato constitucional en el año 2012 la Agencia Nacional de Tránsito empezó el proceso progresivo de la transferencia de competencias de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial desde el Gobierno Central hacia los Gobiernos Descentralizados, en el año 2012 el Consejo Nacional de Competencias mediante la resolución No.006-CNC-2012 estableció como modelos de gestión para las competencias tres categorías (A,B,C) diferenciadas a través de un análisis de necesidad e importancia territorial, requerimientos mínimos operacionales y experiencia adquirida para la sostenibilidad de los servicios que se pretendan ofrecer y administrar, los modelos de gestión en función de sus competencias estaban diferenciados de la siguiente manera:

MODELOS DE GESTION	COMPETENCIA
A	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación, Regulación y Control Operativo del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. - Títulos Habilitantes. - Matriculación. - Revisión técnica vehicular.
B	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación y Regulación del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. - Títulos Habilitantes. - Matriculación. - Revisión técnica vehicular.
C	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación y Regulación del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. - Títulos Habilitantes.

Tabla 2.3 Modelos de gestión y competencias, CNC 2012

Fuente: Resolución CNC-006-2012

A través de esta categorización el CNC dispuso la distribución de los GADs en función del análisis de importancia, experiencia y sostenibilidad ya mencionado, y como resultado del análisis las competencias transferidas a los GADs se establecieron de la siguiente manera:

- Modelo de Gestión (A): 7 GADs
- Modelo de Gestión (B): 10 GADs
- Modelo de Gestión (C): 204 GADs

La siguiente evaluación realizada por el Consejo Nacional de Competencias fue publicada el 8 de abril de 2015 donde se modificó la resolución CNC-006-2012 sobre el desarrollo de las competencias y mediante la resolución CNC-003-2015 se reformulo los modelos de gestión dejando como modos de gestión los modelos (A y B) reestructurando la transferencia de las competencias de los GADs en base a estos dos modelos y la nueva evaluación.

La asignación de los GADs habilitados para los modelos de gestión A y B se componen de la siguiente manera:

- Modelo de Gestión (A): 18 GADs
- Modelo de Gestión (B): 203 GADs

Por último, el 12 de septiembre de 2017 mediante la resolución CNC-005-2017 el Consejo Nacional de Competencias actualizo la lista de GADs y Mancomunidades habilitadas en los modelos de gestión A y B de la siguiente manera:

- Modelos de Gestión (A): 26 GADs
- Modelos de Gestión (B): 195 GADs y 8 Mancomunidades

Desde que se inició el proceso de transferencias el Consejo Nacional de Competencias a realizado un seguimiento y control de las capacidades de los GADs y Mancomunidades para la certificación posterior de sus modelos de gestión, por lo tanto si analizamos que en el año 2012 había tres modelos de gestión y que para la evaluación del 2015 se unifico en una misma categoría los modelos de gestión B y C resultado dos categorías finales en lo que a modelos de gestión se refiere si se unifican los GADs y Mancomunidades de los modelos B y C del año 2012 en una sola categoría

más el modelo A y se los compara con los modelos A y B de competencias durante los años 2015 y 2017 se puede establecer en qué medida las competencias han crecido durante los últimos cinco años.

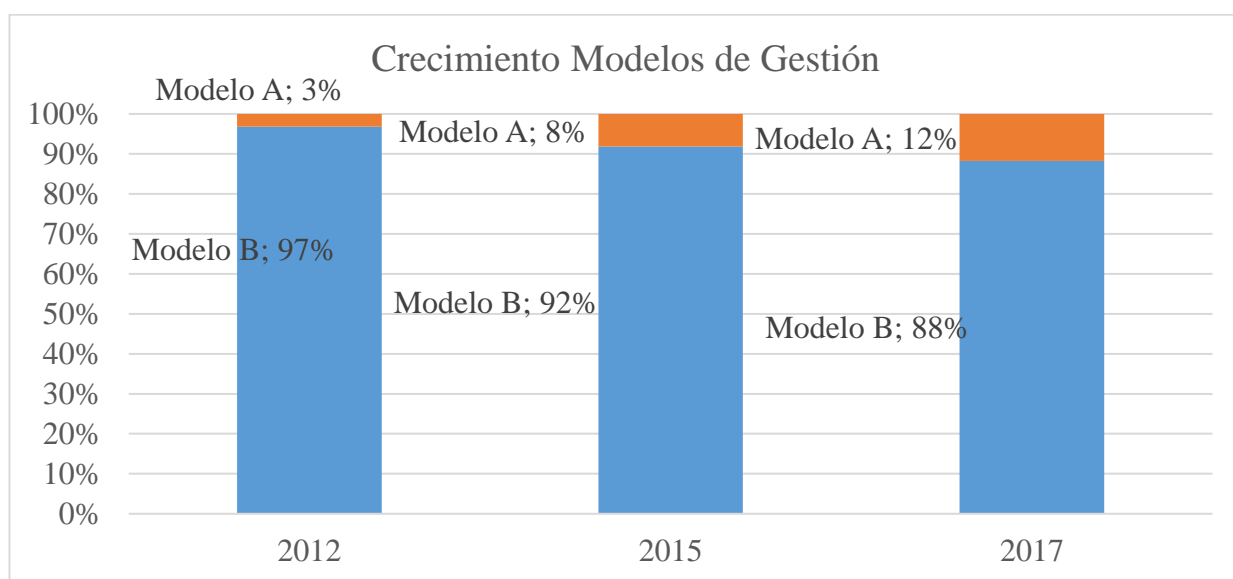


Figura 2.11 Crecimiento modelos de gestión A y B

Fuente: Elaboración propia

El número de GADs con modelo de gestión (A) que están en capacidad de planificar, regular, controlar la seguridad vial además de realizar operativos de tránsito aumento un 9 % desde el año 2012 al 2017 mientras que el modelo de gestión (B) disminuyo en la misma medida en el periodo señalado, cabe resaltar que el modelo (B) está en capacidad de planificar, regular y controlar la seguridad vial en sus respectivas jurisdicciones. Si se toma en cuenta este crecimiento en las competencias se podría asegurar que la seguridad vial nacional está administrada de forma eficiente ya que los

GADs cuentan con un modelo de gestión enfocado en la movilidad segura pero la realidad refleja un aumento del 22 % en el número de siniestros y una disminución del 15 % de víctimas fatales en dichos siniestros viales, si bien la reducción de los fallecidos por siniestros viales se debe a la aplicación de un Plan Nacional de Seguridad Vial el aumento en el número de siniestros representa una falla en la planificación, regulación y control de la seguridad vial a nivel cantonal y de la carretera estatal existente. Si bien existe una política sobre movilidad segura su aplicación no puede ser llevada a cabo por una sola administración o entidad a nivel nacional, por lo que es deber de cada GAD aplicar condiciones y personal capacitado en seguridad vial que se ajuste a las políticas nacionales y la realidad de cada cantón.

CAPITULO III

3.1 ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE GESTIÓN

Para la transferencia de las competencias de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial la Secretaria de Planificación y Desarrollo (SEMPLADES) incorporo una metodología de evaluación de los GADs que refleje las condiciones de importancia y de necesidad del cantón para su certificación posterior en uno de los modelos de gestión ya establecidos.

Para la evaluación de los GADs en una primera instancia se definieron 2 parámetros fundamentales:

- Experiencia de los GADs en TTTSV
- Índice de necesidad

Con base en estos parámetros como ya se mencionó existían tres categorías de gestión, sin embargo, el Consejo Nacional de Competencias y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo resolvieron en una nueva evaluación establecer solo dos categorías de gestión y agregar un nuevo parámetro para la certificación de los GADs en los modelos de gestión, quedando los parámetros a medir de esta manera:

- Experiencia de los GADs en TTTSV
- Índice de necesidad
- Requisito mínimo de sostenibilidad

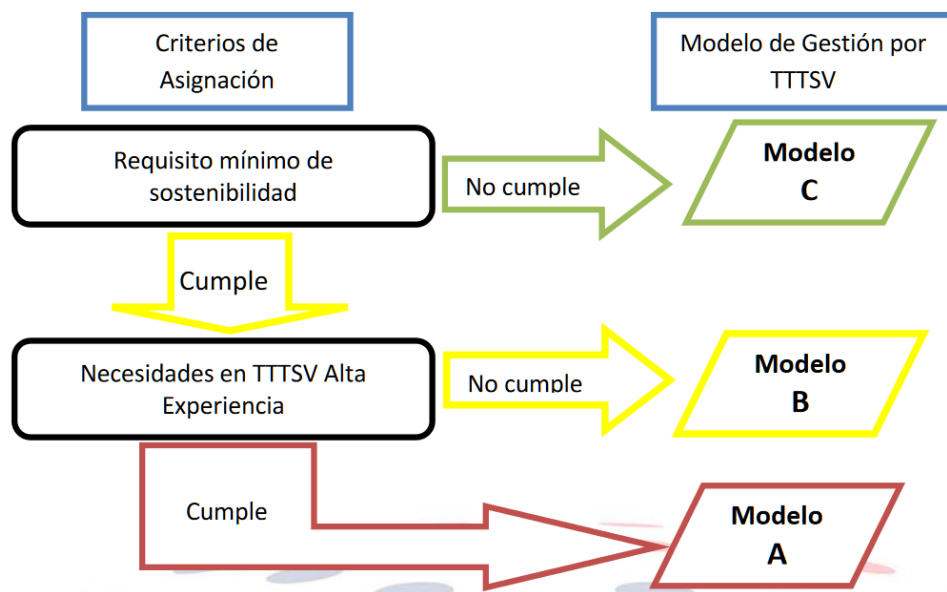


Figura 3.1 Metodología de asignación 2012

Fuente: Dirección de monitoreo y evaluación GAD, 2015

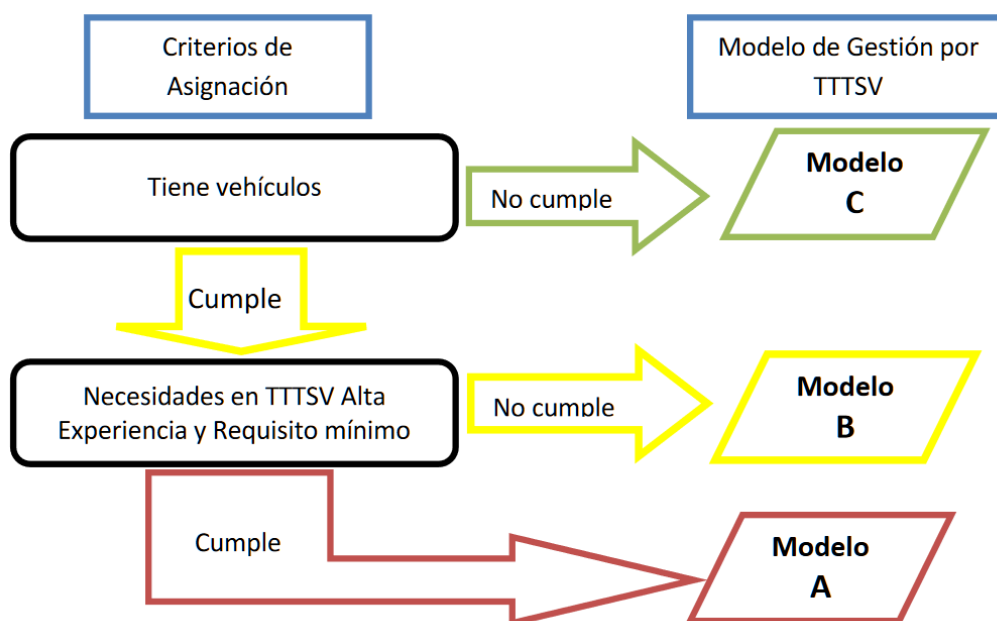


Figura 3.1 Metodología de asignación 2015

Fuente: Dirección de monitoreo y evaluación GAD, 2015

3.1.1 Índice de Necesidad en TTTSV

El índice de necesidad de los GADs está determinado en función de los productos y servicios que el cantón ofrece en materia de TTTSV, para analizar estas funciones los parámetros a medir fueron los siguientes:

- Habitantes
- Parque vehicular
- Tasa de motorización
- Densidad territorial
- Dispersión de la población
- Población urbana
- Provincia y Capital
- Economía del Cantón
- Distancia hacia la Capital provincial
- Acuerdos en TTTSV

	Descripción
Habitantes	Número de habitantes en cada uno de los 221 cantones, a mayor población mayor necesidad de TTTSV.
Parque vehicular	Vehículos a nivel cantonal, a mayor número de vehículos mayor necesidad de TTTSV.
Tasa de motorización	Número de vehículos matriculados por cada 1000 hab.
Densidad territorial	Número de habitantes por cada 2 km ² de territorio.
Dispersión de la población	Inverso de la densidad establecida
Población urbana	Concentración de población en zonas urbanas tiene mayor necesidad de TTTSV.
Provincia-Capital	Concentración de servicios públicos y comercio genera mayor demanda en la movilidad.
Economía del Cantón	Análisis de la economía en servicios y productos que supere a la capital de la provincia.
Distancia hacia la Capital provincial	Mayor número de viajes debido la cercanía de servicios y productos.
Acuerdos en TTTSV	Experiencia y manejo del cantón en TTTSV.

Tabla 3.1 Descripción de las variables para el Índice de necesidad.

Fuente: Dirección de monitoreo y evaluación GAD, 2015

Después de ser analizadas las variables para el índice de necesidad los cantones podían establecerse en tres categorías de necesidad:

- Necesidad Alta
- Necesidad Media
- Necesidad Baja

Los 221 cantones establecidos para la transferencia de competencias quedaron clasificados en orden de necesidad en el año 2012 de la siguiente manera:

- Grupo N°1 - Necesidad alta: 8 Cantones
- Grupo N°2 - Necesidad media: 56 Cantones
- Grupo N°3 - Necesidad baja: 157 Cantones

Y, al terminar la evaluación de 2015:

- Grupo N°1 - Necesidad alta: 9 Cantones
- Grupo N°2 - Necesidad media: 33 Cantones
- Grupo N°3 - Necesidad baja: 139 Cantones

Debido a que en periodos anteriores al proceso de transferencia el tránsito era administrado por diferentes instituciones centrales, la mayoría de los GADs no cumplían con la experiencia requerida y el índice de necesidad era el factor determinante para la evaluación y posterior certificación en uno de los modelos de gestión.

3.1.2 Requisito Mínimo de Sostenibilidad

Para el requisito mínimo de sostenibilidad era necesario considerar la infraestructura y tecnología vigente de cada en GAD en materia de revisión técnica y matriculación vehicular, ya que la implementación de nueva infraestructura y tecnología representa una inversión considerable dependiendo de los requerimientos técnicos necesarios para los servicios prestados.

Para esta implementación se buscó hacer un análisis en función del número de vehículos que puedan dar una sostenibilidad financiera a esta inversión, se estableció que para cada GAD metropolitano o municipal el número mínimo de vehículos matriculados en el cantón diferenciados claramente por el lugar de residencia del propietario debía ser de 15.000 vehículos, en el caso de las mancomunidades que estén a cargo de las competencias se considerara como número de vehículos el total aportado por cada GAD dentro de la mancomunidad.

3.1.3 Experiencia de los GADs en el ejercicio de las competencias

Como ya se mencionó anteriormente la mayoría de los GAD no contaban con experiencia en el cumplimiento de competencias de TTTSV debido a la administración central que se ejercía por distintas instituciones antes del proceso de transferencia. Por lo tanto, se decidió abarcar el tema de la experiencia desde dos criterios:

- Experiencia específica en el ejercicio de las competencias transferidas
- Experiencia general relevante de acuerdo al informe de capacidad operativa

El primer criterio de experiencia específica se califica por medio de convenios municipales que hayan sido suscritos antes del proceso de transferencia de

competencias y en función de variables representativas sobre el ejercicio de las competencias de TTTSV para la asignación del puntaje, dichas variables son:

- Planificación
- Regulación
- Control
- Experiencia directa
- Conocimiento de la competencia y su alcance

Por lo tanto, la asignación de la experiencia específica mide cada variable evaluada en una escala de 100 % sumando a esto los convenios anteriores, estableciendo que si tres de las cinco variables superan el 75 % en la evaluación se considerara que los GADs evaluados cuentan con experiencia específica.

El segundo criterio sobre experiencia general en base al informe emitido por la Asociación Ecuatoriana de Municipalidades (AME) que describe la capacidad operativa de los municipios en categorías A y B para sumir las competencias en corto y largo plazo respectivamente dependiendo de las variables analizadas y de los puntajes aplicados para gestionar las competencias transferidas.

3.2 EVALUACIÓN DEL DÉFECIT PROFESIONAL EN SEGURIDAD VIAL

De acuerdo a las evaluaciones y monitoreos registrados por el Consejo Nacional de Competencias de una muestra representativa de GADs hasta el año 2016 en lo que se refiere a la gestión de la competencia en Transporte Terrestre Tráfico y Seguridad Vial que los GADs ejercen, se obtuvieron los siguientes resultados:

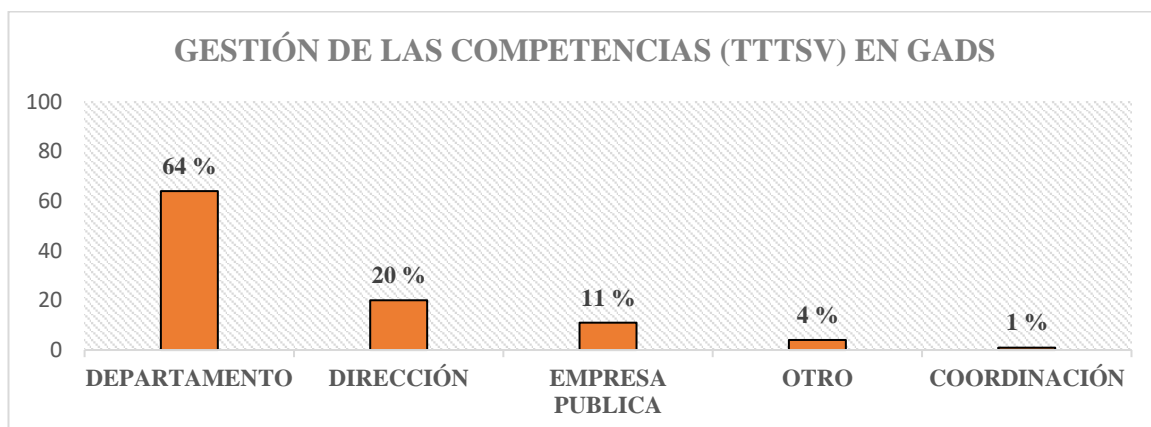


Figura 3.1 Gestión de competencias TTTSV 2016

Fuente: Elaboración propia

El 64 % de los GADS tiene un departamento o unidad exclusiva encargada de las competencias, por lo tanto el 36 % de los GADS no cuentan con departamentos o unidades especializadas en la gestión de las competencias en TTTSV y las manejan a través de otros mecanismos de gestión y organizaciones gubernamentales. Por lo tanto, existe un déficit de profesionales que estén capacitados para ejercer las competencias en materia de seguridad vial a nivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Cabe mencionar que este resultado es el proporcionado por una muestra representativa de GADs que estaban en la capacidad de entregar información sobre sus gestiones, dentro de la evaluación realizada por el Consejo Nacional de Competencias se reveló que todavía existen GADs que no cuentan con una estructuración interna que les permita el desarrollo de las competencias de forma efectiva, esto determina que si en los GADs que poseen estructuración interna existe déficit de personal, en los GADs

que no cuentan con información y organización no se maneja una gestión en seguridad vial como tal,

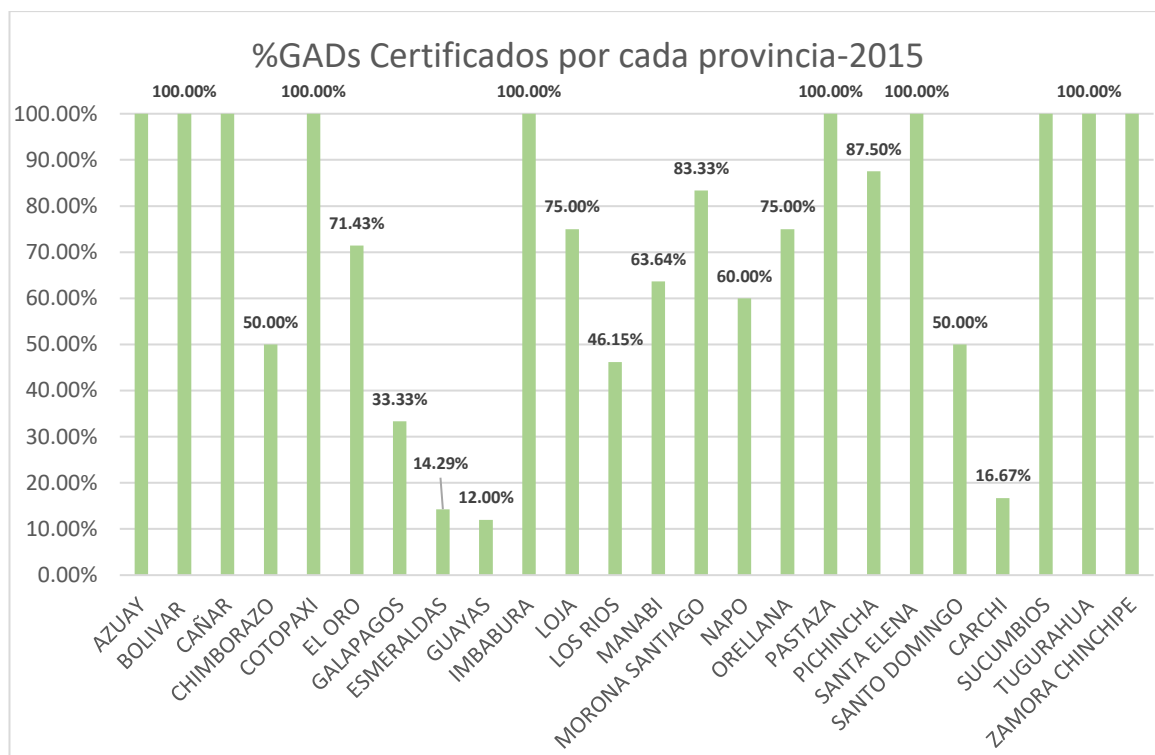


Figura 3.2 Porcentaje de GADs certificados por provincia 2015

Fuente: Resolución CNC-0003-2015

Si se contrasta el resultado obtenido por el Consejo Nacional de Competencias de acuerdo con la concentración de GADs por provincia y territorio se puede determinar que de los 221 GADs que empezaron el proceso de transferencia de competencias en TTTSV solo el 68 % se encuentra certificado por el CNC y como ya se estableció anteriormente solamente el 64 % de los GADs cuentan con departamentos de gestión específica para la seguridad vial y el desarrollo del tránsito como tal.

Esta concentración de Gobiernos Autónomos Descentralizados certificados por provincias establece un déficit primario del 32% a nivel nacional en la falta tanto de

personal calificado como de tecnología e infraestructura necesaria para manejar las competencias relacionadas directamente con la seguridad vial, a esto debemos aumentar un déficit secundario del 36 % en lo que se refiere solo a personal capacitado dentro de los GADs certificados para ejercer las competencias en TTTSV.

Este déficit profesional y técnico se evidencia de mejor manera si establecemos el número de siniestros por provincia en el año 2015, en la evaluación que realizó el CNC en el mismo año las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Cotopaxi, Imbabura, Pastaza, Santa Elena, Sucumbíos, Tungurahua y Zamora Chinchipe estaban constituidas al 100 % por cantones certificados para ejercer las competencias de TTTSV en las categorías A y B, pero dichas provincias solo representan un 18 % de los siniestros viales a nivel nacional.

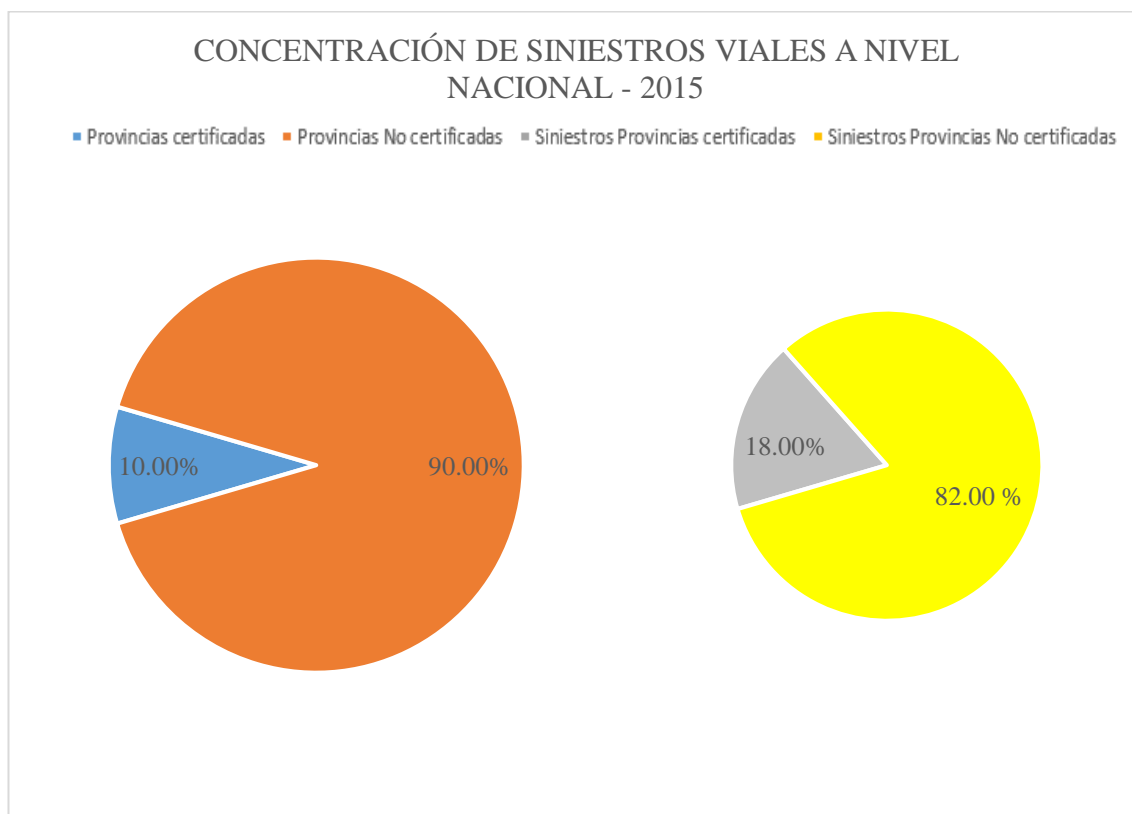


Figura 3.3 Concentración de siniestros viales a nivel Nacional – 2015

Fuente: Elaboración propia

Esto evidencia como resultado que el 82 % de los siniestros viales ocurridos en el país se producen en las provincias en proceso de certificación y acompañamiento tecnológico y que las provincias certificadas en las competencias de TTTSV registran un menor número de siniestros.

Para el año 2017 el Consejo Nacional de Competencias entregó la última resolución en cuanto a la distribución cantonal en las categorías de gestión de las competencias ya mencionadas, registrando en este periodo el porcentaje de GADs por provincia ya certificados tanto tecnológicamente como en personal calificado.

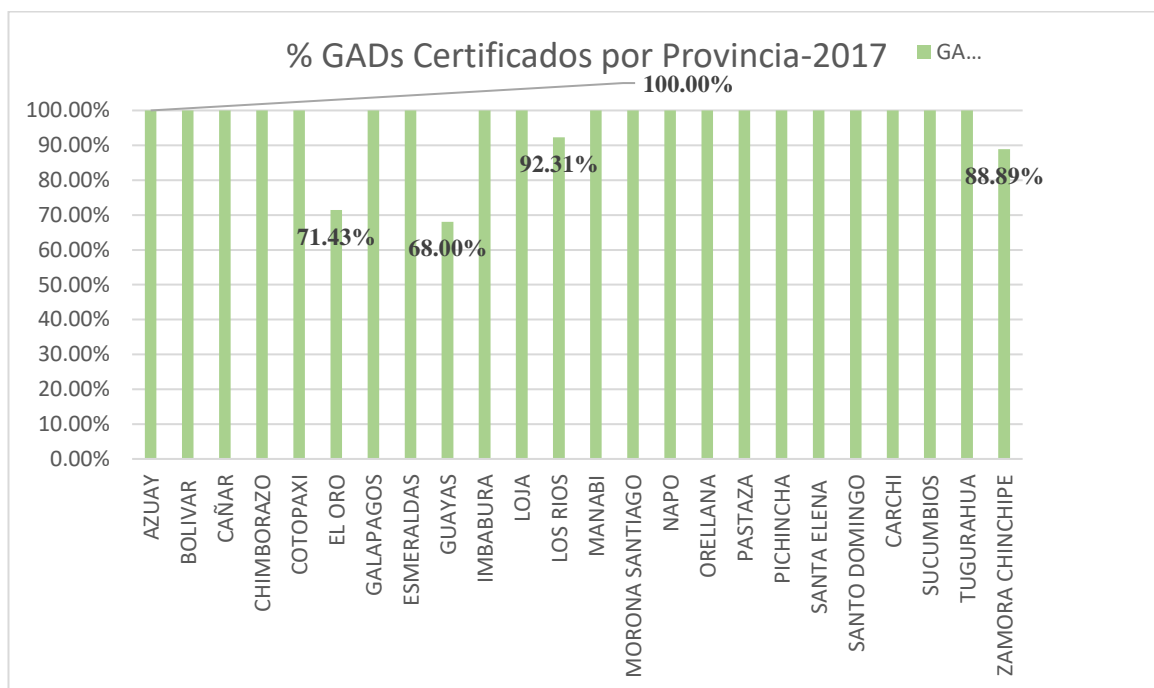


Figura 3.3 Porcentaje de GADs certificados por provincia 2017

Fuente: Resolución CNC-005-2017

En esta evaluación prácticamente todas las provincias ya cuentan con Gobiernos Autónomos Descentralizados calificados para gestionar las competencias en Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, y si compramos nuevamente los siniestros viales por provincia del año 2015 con los datos obtenidos en el 2017 donde el los GADs ya han superado la fase de certificación e implementación tecnológica obtenemos los siguientes resultados:

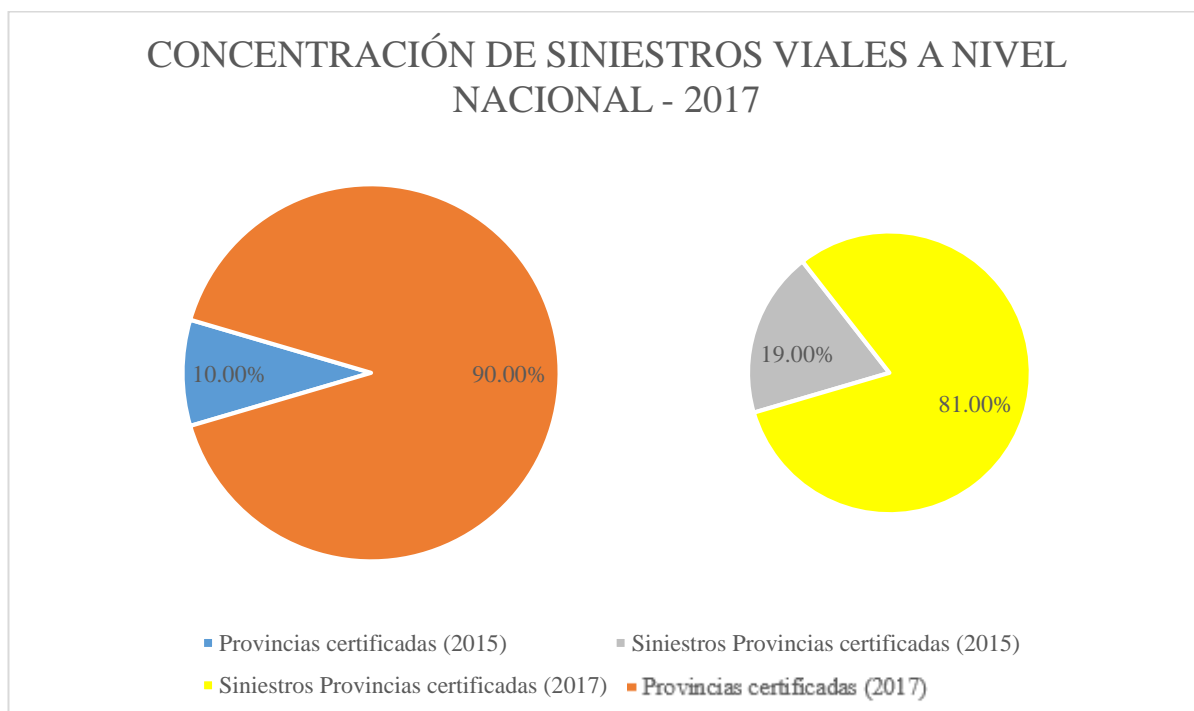


Figura 3.3 Concentración de siniestros viales a nivel Nacional - 2017

Fuente: Elaboración propia

La concentración de siniestros viales en el periodo 2015-2017 se han mantenido constantes pese a que los GADs no certificados ya han sido aprobados para la ejecución de las competencias en TTTSV, reflejando que el problema de los siniestros viales no es la certificación de los GADs en el ejercicio de las competencias, sino más bien un problema de fondo sobre el modo de gestión y los profesionales que ejercen las competencias.

3.3 SEGURIDAD VIAL ENFOCADA EN LOS USUARIOS

La seguridad vial como parte integral del desarrollo del transporte y de la movilidad segura funciona de diferente manera dependiendo del usuario al cual se pretenda brindar cobertura, principalmente la seguridad vial como política pública de desarrollo en América Latina y el Caribe ha tenido grandes avances desde la creación de marcos legales que garanticen la protección de todos los usuarios, así como también la regulación de la infraestructura al servicio de todos. En el caso de Ecuador se empezó por trabajar con planes de movilidad y de desarrollo nacional que buscan la inclusión de usuarios y la reducción de muertes por siniestros, la mayoría de la red vial tanto estatal rural como urbana está desarrollada para el transporte liviano y no considerando todos los usuarios de la vía para esto es necesario definir que cada tipo de usuario tiene diferentes necesidades y vulnerabilidades que deben ser protegidas y garantizadas como lo enmarca la constitución nacional.

3.3.1 Usuarios Vulnerables

Durante el desarrollo normal del tránsito los diferentes usuarios que utilizan un sistema vial para movilizarse se encuentran expuestos a todo tipo de riesgos, dentro de estos sucesos hay un sector de usuarios que son más susceptibles que otros a sufrir traumatismos más severos debido a siniestros viales, por lo general estos usuarios vulnerables son aquellos que reciben la mayor cantidad de daño por estar menos protegidos que los ocupantes de un vehículo, los peatones, ciclistas, motociclistas y

demás sistemas basados en dos ruedas que exponen directamente a los ocupantes al medio de circulación son usuarios vulnerables que deben ser considerados y protegidos en la planificación vial.

De acuerdo a los datos sobre fallecidos en siniestros viales publicados por la ANT que involucran a usuarios vulnerables durante el periodo 2014 – 2017, podemos determinar que la estadística y el reporte de fallecidos para usuarios vulnerables es inexistente hasta el año 2015, y que además en los años 2016 y 2017 el reporte de ciclistas como tal es el mismo por mes en cada año lo que representaría una falta de exactitud de las causas que generan muertes a usuarios vulnerables o una estadística repetida sin el debido proceso de análisis y diferenciación por parte de los responsables de la seguridad vial.

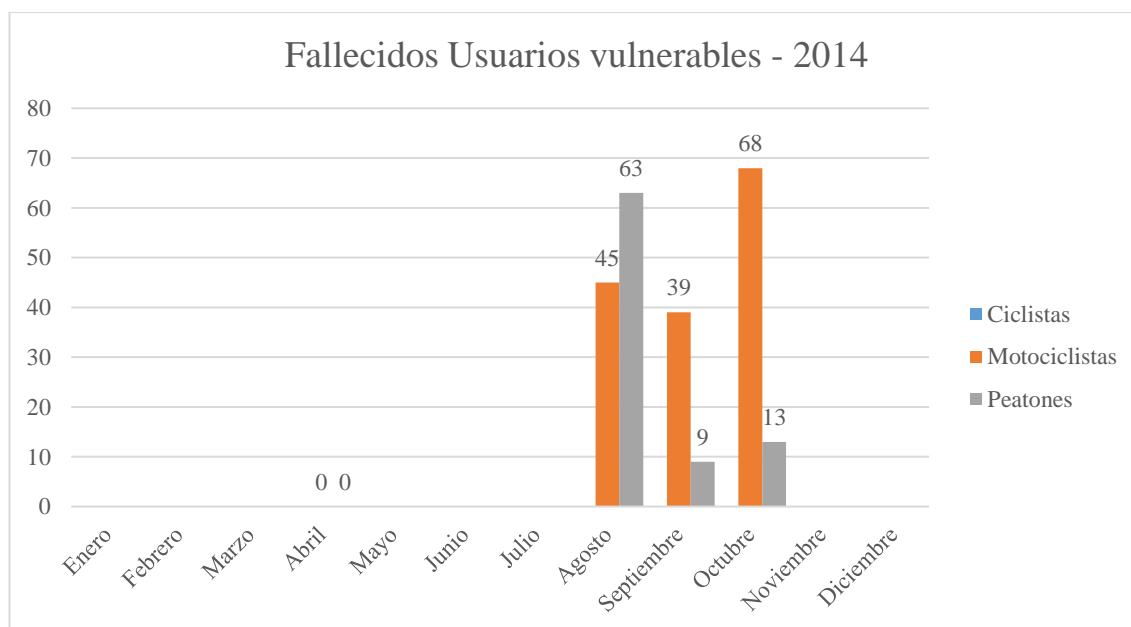


Figura 3.4 Fallecidos siniestros viales, usuarios vulnerables periodo 2014

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

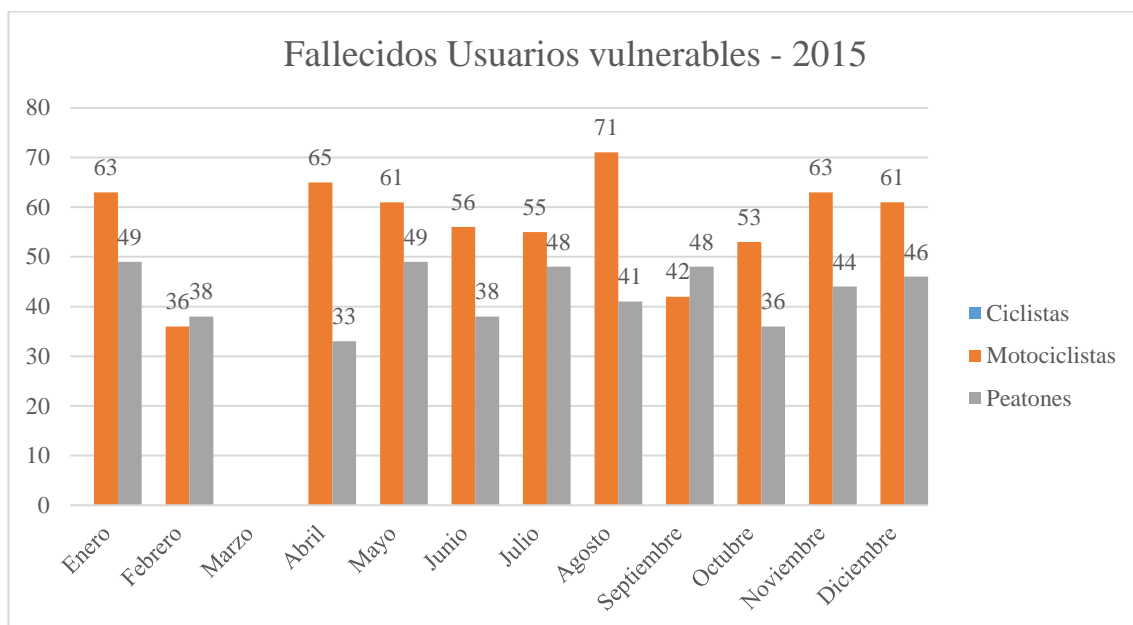


Figura 3.5 Fallecidos siniestros viales, usuarios vulnerables periodo 2015

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

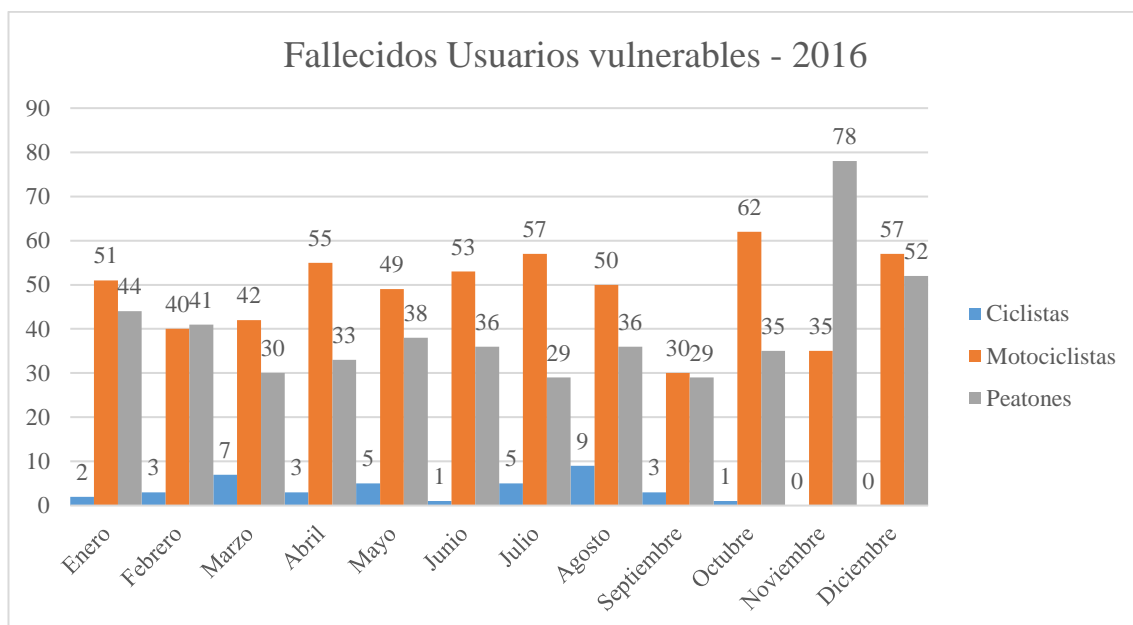


Figura 3.6 Fallecidos siniestros viales, usuarios vulnerables periodo 2016

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

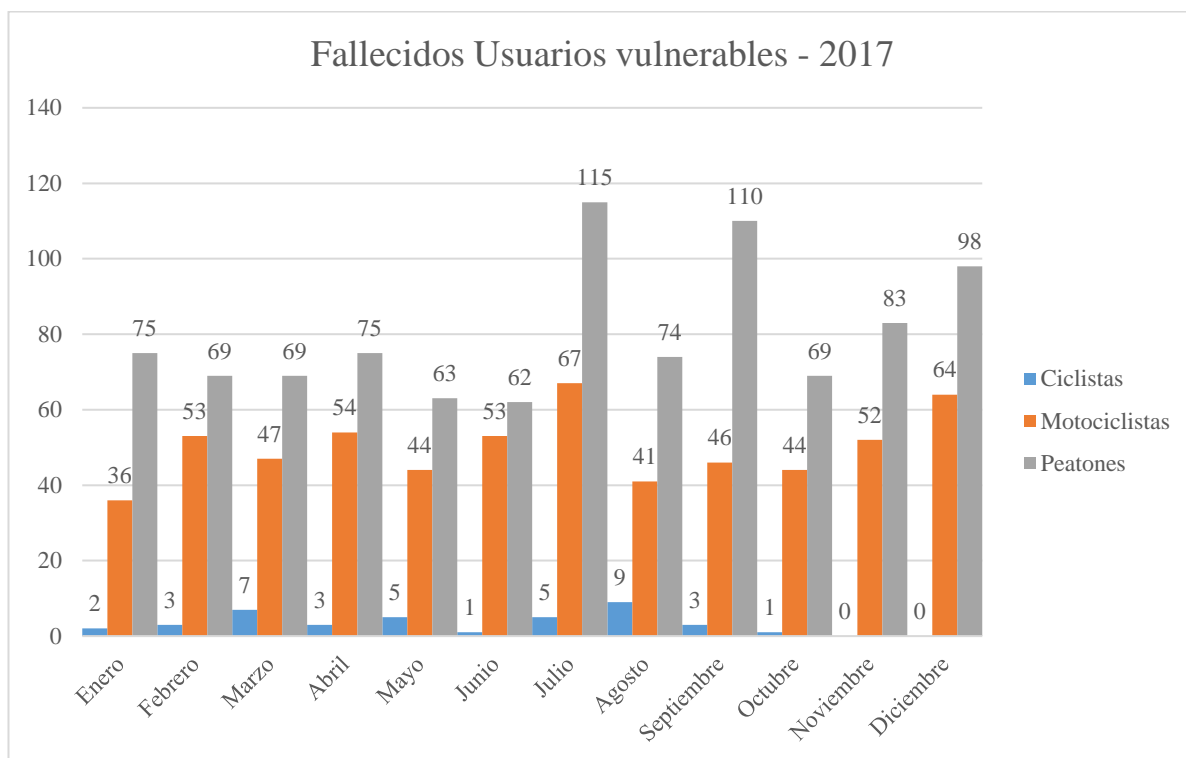


Figura 3.7 Fallecidos siniestros viales, usuarios vulnerables periodo 2017

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

Es importante resaltar que los usuarios vulnerables representan el 50 % aproximadamente de las muertes a nivel nacional, por lo tanto, debe existir una infraestructura y diseños acorde a estos usuarios en función de una movilidad más segura.

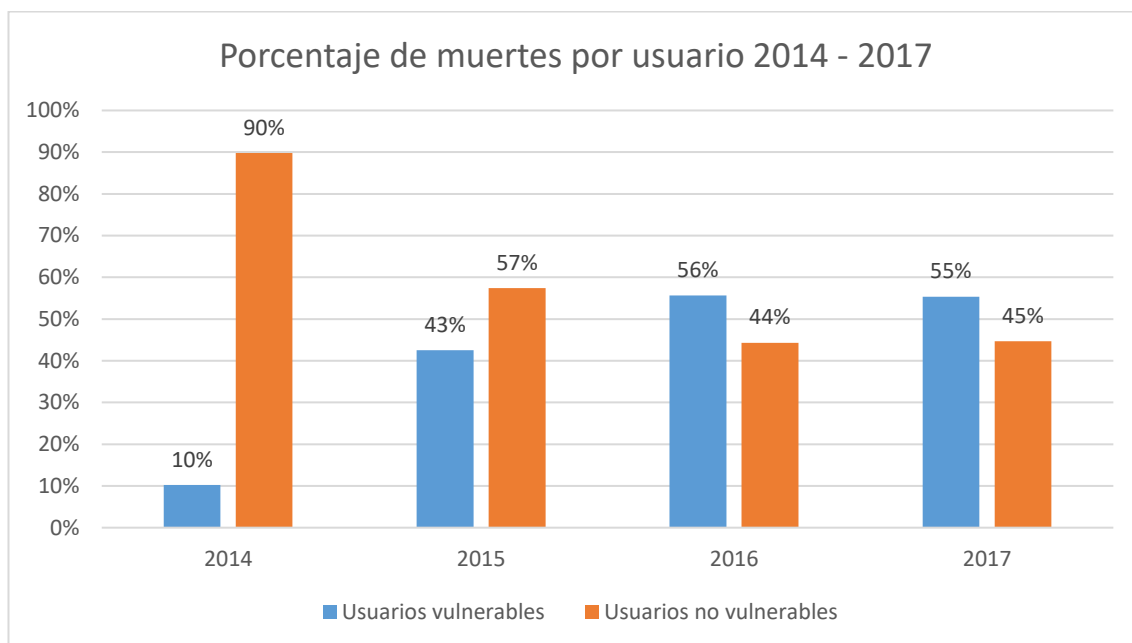


Figura 3.8 Porcentaje de muertes por usuario 2014 -2017

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

3.3.2 Usuarios no vulnerables

Los usuarios no vulnerables no están exentos de sufrir siniestros viales y por lo tanto se encuentran protegidos por los sistemas pasivos y activos de los vehículos y por la infraestructura vial existente dependiendo de la importancia del sector o de la vía, antes del desarrollo de la seguridad vial como tal y de la consideración de los usuarios vulnerables como parte del sistema, las vías se diseñaban únicamente para los vehículos y no para servir a todos los usuarios.

Si bien los usuarios no vulnerables cuentan con servicios vehiculares e infraestructura orientada a su protección dichas medidas son efectivas cuando se aplican

de manera técnica y en concordancia con la seguridad vial. El número de siniestros que los usuarios no vulnerables experimentan es mayor al número de siniestros de los usuarios vulnerables, debido muchas veces a que la infraestructura y la visión general de las medidas adoptadas como parte de la seguridad no están enfocadas con un criterio técnico en seguridad vial.

En la actualidad los usuarios no vulnerables representan aproximadamente el 50 % de muertes en siniestros que junto a los usuarios vulnerables queda en evidencia que la infraestructura como tal de paso a siniestros entre estos usuarios por una falta de servicios hacia los segundos y por una falta de control hacia los usuarios no vulnerables, además es necesario mencionar que dentro de los servicios públicos de transporte se moviliza gran parte de la población por lo que la visión de seguridad y movilidad hacia este sector debe ser tomado con mayor seriedad debido a que un solo siniestro de los servicios de transporte público puede ocasionar un mayor número de muertes que los siniestros entre vehículos livianos, esto no quiere decir que los vehículos livianos tengan menor importancia o preocupación por lo que se hace importante destacar la seguridad vial como parte integral del desarrollo vial para inducir a una protección de usuarios y no de tipo de vehículo.

Cabe mencionar que los usuarios no vulnerables son los que ocasionan las lesiones y muertes hacia los usuarios vulnerables, es así que la ANT como organización y en sus informes sobre siniestros y fallecidos establece las posibles causas de muerte de los usuarios, entre estas causas determina dos que son en relacionadas directamente hacia los usuarios vulnerables:

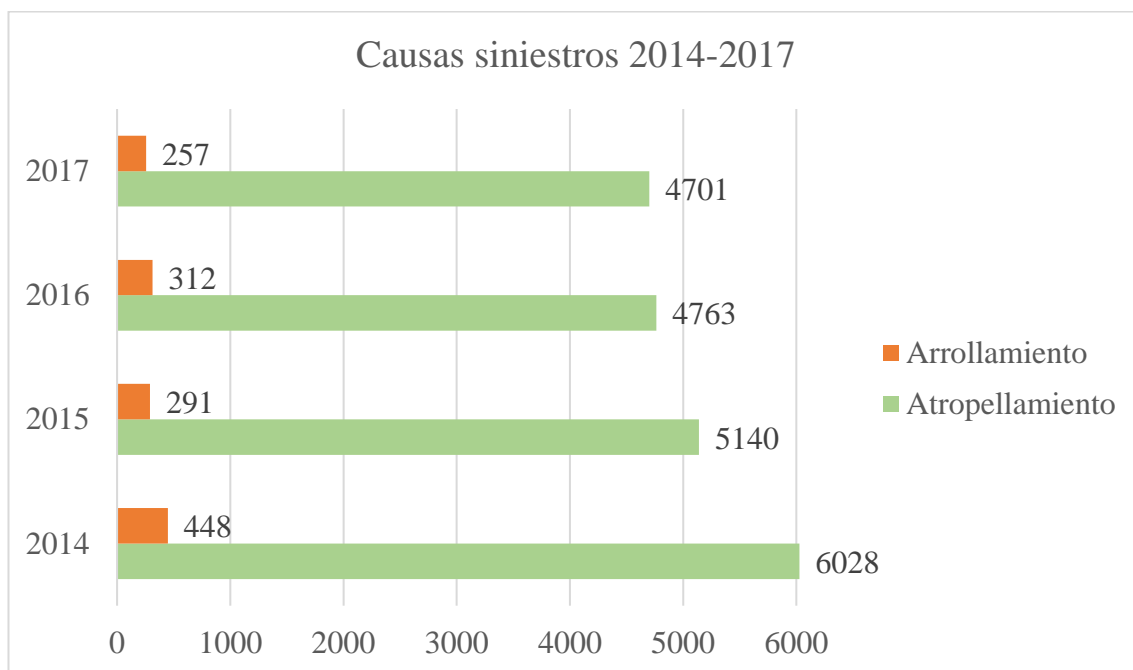


Figura 3.9 Principales causas de muerte usuarios vulnerables 2014 -2017

Fuente: Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial – ANT

Queda en evidencia que un mejor control sobre los usuarios no vulnerables causaría a su vez una mejora en los usuarios vulnerables destacando la integración de la seguridad vial en todos los usuarios a favor de una movilidad segura.

3.4 PRINCIPALES RETOS DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL ECUADOR

Para poder establecer perfiles profesionales en seguridad vial primero debemos establecer las deficiencias no solo técnicas a nivel institucional sino también las falencias y aciertos en función de los pilares sobre los que trabaja el Plan Nacional de Seguridad Vial y como este influye en los GADs, Ministerios y Agencias de control central.

Se debe aplicar una política pública sobre seguridad vial que beneficie a todos los usuarios y para esto es necesario entender el medio y como se desenvuelven los siniestros viales, la multisectorialidad que abarca la seguridad vial como tal y el desempeño de todos los usuarios en la vía, así como también las metas y objetivos que se pretender obtener.

3.4.1 Independencia de las Instituciones



Figura 3.10 Agencia de regulación independiente

Fuente: Seguridad Vial en América Latina y el Caribe de la teoría a la acción - 2017

Según los datos obtenidos por el Banco Interamericano de Desarrollo el Ecuador cuenta con una institución líder en seguridad vial, pero a su vez no posee una estrategia

en seguridad vial a nivel nacional, anteriormente ya se había establecido en el marco legal sobre el cual se rige la seguridad vial nacional que existe un sobre establecimiento de organismos tanto de control, regulación y rectoría en lo que a seguridad vial se refiere. Dentro de los principales problemas que el Banco Interamericano de Desarrollo plantea sobre la situación actual de la seguridad vial en América Latina y el Caribe es la falta de independencia del organismo encargado de la seguridad vial, este problema se da en gran medida debido a que la seguridad vial es una división más de los organismos de tránsito o un departamento dependiente del control de tránsito esto genera una dependencia tanto económica como de legislación interna debido a que no maneja sus propios intereses.

Si la entidad encargada de la seguridad vial está sujeta a normas y presupuestos dependiente de otra institución pública la seguridad vial pierde autonomía y debe acatarse a las disposiciones del tránsito, además de eso si la entidad como tal no tiene una autonomía ni poder de control como ya se identificó en el marco legal esta pierde toda eficacia al momento de regular y controlar la seguridad vial en los distintos cantones del país debido a que otras entidades tienen la misma potestad lo que genera un caos jurídico de autoridad y de control en el cumplimiento de prácticas y principios que favorezcan a la movilidad segura.

Como ya se mencionó anteriormente el 16 % de los GADs manejan las competencias de TTTSV a través de una empresa pública o en coordinación con una, esto quiere decir que el 84 % de los GADs gestionan la seguridad vial internamente y a su vez realizan un control directo de la misma sin injerencia de una entidad que pueda evaluar y dar un seguimiento a las mediada adoptadas o la falta de las mismas

resultando así un conflicto de intereses que no desarrolla la seguridad vial al no tener independencia de instituciones.

3.4.2 Falta de Información y Data no Organizada

La falta de información tanto en sitio como de estadística general es un gran problema para la seguridad vial debido que al no tener datos verdaderos no se puede actuar ni enfocar los verdaderos problemas que están causando los siniestros viales. A través de una buena base de datos podemos desarrollar planes de acción fundamentales para mejorar la seguridad vial.

Mediante una buena estadística se puede comprender la situación actual de un problema y delimitar su alcance, actualmente se está implementando un sistema integrado de respuesta y recopilación de información en sitio de los siniestros viales, este sistema consta de 53 variables que evalúan el medio ambiente, las causas humanas, mecánicas y de infraestructura ligadas a las causas probables de los siniestros.

Este sistema empezó su recolección de datos a partir del año 2016 por lo tanto la policía nacional como los organismos encargados del tránsito en el país están conectados a este sistema y subiendo información continua a un servidor común que genere data certera para su uso futuro de todos los involucrados en la seguridad vial, actualmente ya se encuentra en operación el geo portal de información propuesto por la ANT pero todavía no se encuentra integrado con todos los GADs debido a que cada gobierno genera sus propios indicadores y necesita a su vez medidores e información

específica que es necesaria para la administración del gobierno y que no son relevantes para la seguridad vial.

Este sistema como tal genera un adelanto en la recopilación de información pero a su vez establece un déficit enorme de información perdida, ya que no tenemos información valedera de años anteriores al 2016 y esto genera huecos en la estadística sobre el comportamiento de los siniestros en las vías estatales y urbanas del país, además es necesario recalcar que la policía y los miembros encargados del control del tránsito en los diferentes cantones no cuentan con una formación específica en seguridad vial y esto genera un problema de compatibilidad entre la tecnología existente y los usuarios de la misma, ya que al no estar capacitados los usuarios no pueden interpretar de una manera acertada las condiciones por las cuales sucedió un siniestro vial ni tampoco subir al sistema una información precisa que permita evaluar y retroalimentar la seguridad vial nacional.

Si no se puede identificar claramente las condiciones por las cuales ocurren los siniestros viales tampoco se puede evaluar la eficiencia de las medidas tomadas por parte de los diferentes organismos de control, regulación y rectoría. En ese sentido podemos establecer que la falta de una jerarquía de datos y una falta de personal capacitado es la principal causa de la falta de resultados en seguridad vial.

3.4.3 Deficiencia en el uso de Herramientas de Gestión

Desde que el proceso de transferencia de competencias comenzó en el año 2012 el Ministerio de Transporte y Obras Públicas publicó un manual titulado:

- Herramientas de Gestión para el Transporte Terrestre

Este manual consideraba las variables de asignación para los diferentes modelos de gestión determinados por el Consejo Nacional de Competencias analizados anteriormente, además de estas variables enfocaba el desarrollo del tránsito dentro de una movilidad a partir de dos sistemas de clasificación de los siniestros, el primero enfocado en causas independientes como detonantes de los siniestros y el segundo abordando la siniestralidad como un conjunto de factores que convergen en un punto denominado siniestro, tanto para el primer sistema como para el segundo se establecieron criterios y directrices que reducirían una reducción en la mortalidad y la siniestralidad de cada GAD dependiendo del sistema adoptado, enmarcando estas acciones de la siguiente manera:

N°	Enfoque	Punto de partida	Indicadores	Institución ejecutora	Aplicación
1	Controles de velocidad	Estadística existente	- No. de vehículos detectados mensualmente - No. de accidentes por esta causa	GAD (control operativo)	GADs
2	Control de alcoholemia	Estadística de accidentes y contravenciones	- No. de siniestros por esta causa	GAD (control operativo)	GADs
3	Sanción al peatón infractor	Se inicia de cero contravenciones aplicadas a los peatones	- No. mensual de atropellamientos - No. mensual de arrollamientos	GAD	GADs
4	Revisión técnica vehicular	Estadística de CRTV Quito y Cuenca	- No. de vehículos revisados anualmente - No. de accidentes por falla mecánica	ANT/MTOP	Nacional
5	Señalización cantonal	Inventario y estado de señalización horizontal y vertical	- No. de intersecciones, semáforos mantenidos - No. de señales verticales sustituidas, dispositivos instalados y Km2 demarcados.	GAD	GADs
6	Auditorias de seguridad vial	No existe practica	- No. de ASV - No. de puntos o tramos intervenidos	GAD	GADs
7	Georreferenciación de puntos negros y Hot Spots	Geo portal ANT	- No. de puntos anualmente revelados - No. de puntos estudiados - No. de puntos intervenidos	GAD	GADs
8	Programa de control de horas de conducción	No existe practica	- No. de vehículos controlados anualmente - No. de sanciones emitidas anualmente	GAD	GADs

Tabla 3.2 Acciones independientes, sistema 1.

Fuente: Herramientas de gestión para el transporte terrestre - 201

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS Y PROYECTOS DE SEGURIDAD VIAL PARA GADs					
Nº	Enfoque	Punto de partida	Indicadores	Institución ejecutora	Aplicación
1	Centros de gestión y control	AMT, ECU911	- % de avance del proyecto - % de cubrimiento de la red urbana de tránsito	AMT, ECU911	GADs
2	Micro simulación de tráfico	Estadística existente	- Índices de gestión del tránsito semestral (intensidad, velocidad, densidad)	GAD	GADs
3	Creación campaña líder de concientización en seguridad vial del GAD	Varios años de campañas	- No. de víctimas fatales anuales - No. de siniestros anuales	GAD	GADs
4	Otras campañas divulgativas	Varios años de campañas	- Contravenciones antes de y durante la campaña	GAD/MTOP FONSAT	GADs
5	Educación vial infantil, juvenil y adultos	Campañas realizadas	- Evaluación trimestral de conocimientos	GAD/MTOP FONSAT	GADs
6	Complejos de educación vial	No existe práctica	- No. de personas capacitadas en el complejo semestralmente	GAD	GADs
7	Dotación de equipos de rescate	Vehículos y equipos instalados	- Tiempo de respuesta de atención a los siniestros	GAD	GADs

Tabla 3.3 Conjunto de acciones, sistema 2.

Fuente: Herramientas de gestión para el transporte terrestre – 2012

Fuera de las acciones tomadas independiente del sistema adoptado los GADs dentro de su jurisdicción pueden aplicar las medidas de control y regulación que crean pertinentes de acuerdo a su situación en cuanto a seguridad vial se refiere, como se puede analizar dentro de las propuestas se ha trabajado en seguridad vial tanto en acciones independientes como en acciones de conjunto pero cabe resaltar que varias medidas propuestas desde el año 2012 todavía no han sido implementadas en absoluto y por otra parte varias medidas ya adoptadas están regidas por la estadística existente la cual como ya se estableció anteriormente no está consolidada ni adaptada a todos los niveles de gobierno en especial a los GADs de los cuales dependen la mayoría de acciones en favor de la seguridad vial.

3.4.4 Evaluación y Continuidad de los Planes de Desarrollo

Según la subsecretaria de infraestructura de transporte el sistema vial estatal conformado por vías primarias y secundarias consta hasta enero del año 2018 con 9.997,90 km, actualmente más del 50 % de siniestros mortales en las vías se dan en las zonas rurales de los cantones que se encuentran conformadas por redes viales estatales y provinciales. Como ya se analizó dentro de las recomendaciones de seguridad vial propuestas por el Ministerio de Transporte y Obras Publicas todavía hay muchas medidas por implementar en la seguridad vial, pero uno de los principales factores por los que la seguridad vial aun no es una política pública dentro de los cantones es la falta de seguimiento y continuidad de los planes ya establecidos.

Cada nueva administración establece nuevos parámetros, nuevos indicadores y sistemas de gestión que no permiten evaluar el rendimiento de las medidas ya adoptadas anteriormente, además es necesario recalcar que dentro de la evaluación realizada a los GADs por el Consejo Nacional de Competencias en cuanto a la gestión interna de las competencias transferidas solo el 64 % de los GADs cuenta con un departamento especializado en TTTSV, en ese departamento el 86 % del personal se encuentra capacitado para ejercer las competencias de TTTSV, por otra parte el 40 % de los GADs que cuentan con personal capacitado reafirma que ese personal no es suficiente para cubrir la demanda de las competencias transferidas por lo que los planes aplicados y las evaluaciones necesarias a fin de obtener indicadores que permitan evaluar la eficiencia de las acciones tomadas no puedan ser realizadas de forma oportuna.

3.5 ELABORACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL EN SEGURIDAD VIAL

El proceso de transferencia de competencias realizado a los GADs por parte de la administración central dejó delimitadas las competencias de los diferentes niveles de gobierno en Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, debido a esta transferencia cada GAD se ve en la obligación de gestionar nuevas plataformas y servicios por lo que requiere generar nuevos perfiles profesionales que se adapten a los nuevos modelos de gestión y administración.

Dentro del perfil profesional en seguridad vial es importante resaltar que la seguridad vial es multisectorial por lo que el profesional tiene una amplia gama dentro de la educación formal. La secretaria técnica de capacitación y formación profesional -setec-, busca orientar la capacitación de las competencias profesionales que se desarrollan en el Ecuador, es así que mediante el uso del manual de levantamiento de perfiles describe al perfil profesional como un conjunto de competencias y actividades que permiten identificar la idoneidad de una persona en función del mercado en el cual se desenvuelve.

3.5.1 Elementos del Perfil Profesional

Para la elaboración del perfil profesional es necesario adaptar las necesidades de las competencias a través de los diferentes niveles de gestión sobre los cuales los diferentes profesionales ejecutan las competencias transferidas a los GADs, para esta identificación el manual describe una serie de elementos relacionados que funcionan como parte de un conjunto siendo los principales los citados a continuación:

3.5.1.1 Nivel

Todo perfil profesional debe tener como objeto el desenvolvimiento de una competencia de acuerdo a las condiciones establecidas en conocimientos y destrezas, para analizar la estructura de una competencia es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Complejidad de las competencias que la integran.
- Grado de autonomía y responsabilidad en el desempeño laboral.
- Exigencias de conocimientos.
- Necesidades de interacción en el desempeño laboral.

Como parte del producto final de esta tesis se propondrá un perfil profesional en seguridad vial en función de las necesidades analizadas en la estructura actual de gestión a través de los diferentes niveles de competencias propuestos por la SETEC mismos que se describen a continuación:

Niveles	Competencias	Destrezas	Conocimientos
1	Realización de actividades en su mayoría de carácter físico , más de tipo operativo; se requiere supervisión estructurada.	Destrezas básicas necesarias para efectuar tareas en su mayoría simples y predecibles.	Conocimientos generales básicos.
2	El trabajador cuenta con un nivel mínimo de autonomía para su desempeño, recibiendo un alto grado de supervisión. El desempeño requiere trabajo en equipo.	Destrezas cognitivas y prácticas básicas necesarias para interpretar la información a fin de efectuar tareas y resolver problemas ordinarios.	Conocimientos prácticos básicos en un campo de trabajo o estudio concreto.
3	El trabajador ejerce un alto grado de responsabilidad, autonomía y juicio evaluativo; frecuentemente orienta y supervisa el trabajo de otros.	Destrezas cognitivas y prácticas necesarias para evaluar tareas y resolver problemas seleccionando y aplicando métodos, herramientas, materiales e información básica.	Conocimiento de hechos, principios, procesos y conceptos generales en el campo de estudio
4	Autogestión conforme a responsabilidades definidas en contextos de trabajo susceptibles al cambio.	Gama de destrezas cognitivas y prácticas para encontrar soluciones a problemas específicos, en un campo de estudio concreto.	Conocimientos amplios en un campo de trabajo o estudio concreto.
5	Las Funciones a ser desempeñadas son variadas e impredecibles. Revisión y desarrollo del rendimiento propio y ajeno.	Gama completa de destrezas para encontrar soluciones creativas a problemas abstractos.	Amplios conocimientos especializados, prácticos y teóricos, en un campo de trabajo o estudio concreto.

Tabla 3.4 Niveles de competencias.

Fuente: Manual de levantamiento de perfiles, SETEC 2011

El nivel seleccionado para el perfil del técnico en seguridad vial es de categoría 3, estableciendo las funciones y necesidades del perfil.

3.5.1.2 Nombre del Perfil seleccionado

El nombre del perfil profesional debe considerar los siguientes aspectos:

- Funciones a desempeñar en la ocupación propuesta
- Definir el nombre guardando relación con la ocupación y el nivel de competencia.
- No sujetar el nombre de la competencia con el nombre del cargo o de la ocupación

3.5.1.3 Descripción de la Competencia

Establece una breve descripción de la competencia enmarcando el alcance y las funciones que se desempeñaran.

3.5.1.4 Unidad de Competencia

Se refiere a la unidad o entidad donde se podrá insertar al profesional de acuerdo al nivel de competencias.

3.5.1.5 Parámetros de Evaluación

Son los parámetros medibles del desempeño de la competencia tales como la experiencia, capacitación adicional y competencias técnicas propias para el desempeño de las funciones.

3.5.2 Matriz de Competencias

Como ya se analizó anteriormente en el levantamiento del perfil profesional los diferentes elementos que componen el perfil están determinados por el nivel de la competencia a ejercer, en base al perfil seleccionado es necesario determinar una matriz de competencias en seguridad vial de los diferentes niveles de gobierno para establecer la formación técnica del profesional.

MATRIZ DE COMPETENCIAS EN SEGURIDAD VIAL		
Competencia	Servicio	Tipo de servicio
Planificación	Plan estratégico de Movilidad (PEM) Plan Nacional de Seguridad Vial (2015-2020)	
	Herramientas para generar planes de Seguridad Vial	
Regulación	Normativa nacional para minimizar la accidentabilidad	Normativa y reglamentos emitidos por organismos competentes
		Convenios con centros de educación superior y escuelas politécnicas nacionales para cursos de capacitación a la ciudadanía
	Normativa nacional para minimizar los heridos y fatalidades	Norma técnica para vehículos más seguros
Gestión	Implementación plan local de Seguridad Vial	Gestión de la Seguridad Vial
	Garantizar la comercialización de vehículos más seguros	Publicación de calificaciones técnicas de seguridad
	Seguridad vial a todos los usuarios	Campañas para la promoción y difusión de los seguros de accidentes de tránsito
		Campañas regulares para la prevención de accidentes de tránsito, para usuarios de la vía
		Campañas de concientización sobre hábitos riesgosos, uso de transporte público, entre otros
	Capacidad de respuesta inmediata después de un accidente	Equipos de rescate, centro de monitoreo
Control	Estado de la infraestructura señalización y semaforización	Auditoría técnica de cumplimiento de normas y estándares de infraestructura vial, señalización, semaforización y equipamiento de la RVE

Tabla 3.5 Matriz de competencias en seguridad vial, Gobierno Central.

Fuente: Hinostroza, L. (2016). Análisis de la necesidad de contar con profesionales en transporte. (Tesis magistral). Pontificia Universidad Católica, Quito.

MATRIZ DE COMPETENCIAS EN SEGURIDAD VIAL		
Competencia	Servicio	Tipo de servicio
Planificación	Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial Plan local de Seguridad Vial Plan Maestro de Seguridad Vial	
Regulación	Normativa local para minimizar la accidentabilidad	Autorización de creación y funcionamiento de parques viales. Capacitación periódica de los conductores profesionales. Convenios con centros de educación superior y escuelas politécnicas nacionales para cursos de capacitación a la ciudadanía.
	Normativa nacional para minimizar los heridos y fatalidades	Norma técnica para vehículos más seguros
Gestión	Implementación plan local de Seguridad Vial	Gestión de la Seguridad Vial Gestión de movilidad de grupos vulnerables en el territorio municipal.
	Garantizar la comercialización de vehículos más seguros	Campañas para la promoción y difusión de los seguros de accidentes de tránsito. Campañas regulares para la prevención de accidentes de tránsito, para usuarios de la vía. Campañas de concientización sobre hábitos riesgosos, uso de transporte público, entre otros.
	Capacidad de respuesta inmediata después de un accidente	Equipos de rescate, centro de monitoreo.
Control	Estado de la infraestructura señalización y semaforización	Auditoría técnica de cumplimiento de normas y estándares de infraestructura vial, señalización, semaforización y equipamiento de la RVE.

Tabla 3.6 Matriz de competencias en seguridad vial, Gobierno Autónomo Descentralizado.

Fuente: Hinostroza, L. (2016). Análisis de la necesidad de contar con profesionales en transporte. (Tesis magistral). Pontificia Universidad Católica, Quito.

3.6 DESARROLLO DEL PERFIL PROFESIONAL

En función de las matrices de competencias en seguridad vial planteadas en los diferentes niveles de gobierno y del análisis realizado a la gestión de las competencias en Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, podemos diferenciar las facultades y ocupaciones del perfil propuesto.

Descripción del Perfil	
Nombre del perfil	Técnico en Seguridad Vial
Nivel de competencia	3
Entidades de desempeño	Control
Experiencia en años	1
Aplicación	
Técnico de materiales Analista de control de información Personal de ASV	
Formación Académica Requerida	
Nivel de instrucción	Tecnólogo
Área de conocimientos	Transporte, Ing. Mecánica, Ambiental, Industrial, Laboratorio, Afines.
Descripción de la Competencia	
Controlar y ejecutar los procesos técnicos para generar procedimientos e información sobre la seguridad vial	
Experiencia específica	
Control del tránsito, desarrollo de normas, generación y organización de información, pruebas y ensayos de laboratorio	
Principales actividades	
Asistencia en la elaboración de normas técnicas y parámetros de calidad de los materiales dispuestos para la seguridad vial	
Aplicar los procedimientos para la emisión y recopilación de la información de acuerdo a las variables del sistema	
Seguimiento a los procesos de operación y funcionamiento de los sistemas de transporte	
Aplicar la normativa técnica dispuestas para cada sistema de protección	
Competencias generales	
Reconocimiento de la organización del entorno	Medio
Actualización de conocimientos	Alto
Orientación a resultados	Medio

Tabla 3.7 Perfil para Técnico en Seguridad Vial

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO IV

4.1 PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

Para la propuesta de un plan de capacitación es necesario primero analizar el perfil profesional que ya se estableció anteriormente (Tabla 3.7) en función de las competencias que pueda desempeñar, el perfil profesional es la base de la estructuración curricular ya que en el perfil definimos que conocimientos debe tener el profesional y para qué va aplicar dichos conocimientos, las propuestas curriculares estarán en base de las experiencias multidisciplinarias que componen una carrera o especialización.

4.1.1 Metodología de aplicación

Para poder estructurar un programa curricular en función del perfil profesional es necesario dividir la organización curricular en etapas de acuerdo al modelo de capacitación que se pretenda ofertar. Las metodologías generales y de mayor aplicación son los siguientes:

- Planes lineales
- Planes modulares
- Planes Mixtos

Para el presente trabajo se ha optado por un plan lineal que define un conjunto de materias a ser aprobadas de forma sucesiva en ciclos académicos, este tipo de planes

son los más adoptados en educación superior debido a que mecanizan la concepción del aprendizaje humano.

4.2 COMPOSICIÓN DE LA MALLA CURRICULAR

Como ya se mencionó anteriormente es necesario dividir en etapas el proceso de organización curricular para poder definir un programa de capacitación, (Díaz, y otros, 2008) recomienda la organización y estructuración curricular en 3 procedimientos subsecuentes que abarcan tantos los contenidos como los programas de estudio.

4.2.1 Determinación de conocimientos y habilidades especificadas en el perfil profesional

El perfil profesional establecido genera como consecuencia de su formación contenidos y sub contenidos que en una primera etapa se consideraran como conocimientos y habilidades básicas del profesional, de estas a su vez se derivan conocimientos y habilidades precurrentes y colaterales necesarias para el desempeño de las competencias planteadas como objetivo del perfil.

4.2.2 Determinación de áreas, tópicos y contenidos

De la primera etapa se descomponen listas de conocimientos y habilidades que el estudiante adquirirá a lo largo de su formación, estos elementos componen de manera general los contenidos curriculares del programa. Se debe clasificar dichos contenidos en función de su formación: teórica, práctica y profesional.

Díaz y otros, dice que las agrupaciones deben realizarse en áreas con grados de similitud de acuerdo a los elementos que las compongan entre sí. De cada área general se subdividen temarios con los cuales se enseñará al estudiante los conocimientos y habilidades de las áreas escogidas. 2008

4.2.3 Diseño del programa curricular

El diseño del programa curricular en función del perfil profesional establecido y de acuerdo a los componentes de la malla curricular ya mencionados anteriormente (4.2) debe regirse a la normativa establecida por el Consejo de Educación Superior que regula las instituciones de educación superior y sus programas.

De acuerdo a las principales actividades referidas en el perfil profesional y a los retos encontrados en la seguridad vial como tal en el Ecuador las áreas de conocimiento generales necesarias para la gestión de las competencias transferidas son las siguientes:

Descripción de la Competencia	Área General
Controlar y ejecutar los procesos técnicos para generar procedimientos e información sobre la seguridad vial	Seguridad Vial
Principales actividades	Áreas Generales
Asistencia en la elaboración de normas técnicas y parámetros de calidad de los materiales dispuestos para la seguridad vial	<ul style="list-style-type: none"> - Legislación - Materiales - Estadística - Matemática - Seguridad Vial - Psicología
Aplicar los procedimientos para la emisión y recopilación de la información de acuerdo a las variables del sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de comunicación e investigación - Informática - Gestión de la seguridad vial - Procedimientos - Tránsito, transporte y seguridad vial
Seguimiento a los procesos de operación y funcionamiento de los sistemas de transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Informática aplicada - Sistemas de seguridad - Prevención y seguridad vial - Movilidad - Tránsito
Aplicar la normativa técnica dispuestas para cada sistema de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención y sistemas de seguridad - Legislación - Semiótica - Cálculo y costos - Accidentología

Tabla 4.1 Estructura del programa por áreas y actividades

Fuente: Elaboración propia

Las diferentes áreas de conocimiento de acuerdo al tipo de actividad a desarrollar muchas veces se repiten o forman parte de una estructura lineal como ya se estableció

anteriormente (4.1), por lo tanto las asignaturas seleccionadas para la propuesta de capacitación en función del perfil profesional y de los componentes de la malla curricular son las siguientes:

N°	Asignatura
1	Matemática
2	Física
3	Introducción al tráfico y la seguridad vial
4	Semiótica
5	Estadística
6	Seguridad vial 1
7	Mecánica y control vehicular
8	Materiales
9	Contexto normativo y legal 1
10	Tránsito
11	Reconocimiento de seguridad vial
12	Sistemas viales
13	Seguridad vial 2
14	Psicología del tránsito y de la seguridad vial
15	Accidentología
16	Informática
17	Contexto normativo y legal 2
18	Seguridad vial 3
19	Sistemas de seguridad vial
20	Gestión de la seguridad vial

Tabla 4.2 Asignaturas propuestas para la formación del perfil profesional

Fuente: Elaboración propia

Una vez establecidas las áreas generales de conocimientos y de actividades relacionadas al perfil profesional es necesario marcar las bases del programa curricular de acuerdo a la normativa vigente del Consejo de Educación Superior.

Mediante el reglamento de régimen académico el CES establece los parámetros específicos de diferenciación de los distintos niveles de educación superior, para programas técnicos y tecnológicos los principales parámetros son los siguientes:

- Planificación y equivalencia del aprendizaje
- Periodo académico
- Número de asignaturas o cursos
- Duración de los periodos académicos
- Carga horaria y duración de los programas
- Unidades de organización curricular
- Aprendizaje de una lengua extranjera

Para la propuesta de capacitación planteada en esta tesis se desarrollará cada parámetro de acuerdo a lo establecido en la codificación del reglamento de régimen académico publicado por el CES en el 2017.

4.2.3.1 Planificación y equivalencia del aprendizaje

La planificación de la malla o programa curricular está en función del nivel de formación que se pretenda impartir y de la modalidad específica de educación que el programa requiera o que la entidad encargada adopte de acuerdo a la filosofía de enseñanza. Anteriormente ya se estableció una modalidad de aprendizaje de tipo lineal que se caracteriza por el avance progresivo de sus asignaturas mecanizando procesos de análisis y desarrollando las áreas de conocimiento a medida que avanzan los ciclos.

Se propone adoptar horas académicas de 60 minutos que estarán distribuidas de acuerdo a la formación y organización de la asignatura, además las horas totales de una asignatura deberán ser establecidas en créditos de 40 a 45 horas semanales de acuerdo al alcance de la misma. Cabe mencionar que las horas académicas de educación superior en modalidad presencial requieren un adicional de 1.5 a 2 horas extras para completar las horas integrales de aprendizaje que incluyen horas con docencia, prácticas e investigación.

N°	Asignatura	Horas/Semana	Horas Integrales
1	Matemática	6	12
2	Física	6	12
3	Introducción al tráfico y la seguridad vial	4	8
4	Semiótica	3	6
5	Estadística	4	8
6	Seguridad vial 1	6	12
7	Mecánica y control vehicular	4	8
8	Materiales	6	12
9	Contexto normativo y legal 1	4	8
10	Tránsito	4	8
11	Reconocimiento de seguridad vial	6	12
12	Sistemas viales	4	8
13	Seguridad vial 2	6	12
14	Psicología del tránsito y de la seguridad vial	4	8
15	Accidentología	4	8
16	Informática	3	6
17	Contexto normativo y legal 2	4	8
18	Seguridad vial 3	6	12
19	Sistemas de seguridad vial	4	8
20	Gestión de la seguridad vial	6	12
TOTALES			188

Tabla 4.3 Horas integrales semanales por asignatura

Fuente: Elaboración propia

4.2.3.2 Periodo académico

Los institutos de educación superior de acuerdo al reglamento de régimen académico podrán establecer dos periodos académicos semestrales en el año con una duración mínima de 18 semanas efectivas para la formación de nivel tecnológico

4.2.3.3 Número de asignaturas o cursos

Las mallas curriculares propuestas de acuerdo al nivel de formación superior deberán contener un número máximo de cursos o asignaturas establecidas a continuación:

- Técnico Superior: 24
- Tecnológico Superior: 30
- Grado o Tercer Nivel: (54-60)
- Medicina Humana: 72

4.2.3.4 Duración de los periodos académicos

En los diferentes niveles de formación superior se deberá programar periodos de 800 a 900 horas en ciclos de 16 a 18 semanas respectivamente pudiendo ampliar estos periodos en un máximo del 5%.

4.2.3.5 Carga horaria y duración de los programas

La carga horaria y duración de los programas académicos está basada en el nivel de educación superior que se quiera proponer, estas duraciones para los diferentes niveles son las siguientes:

- Técnico Superior: 3200 horas
- Tecnológico Superior: 4500 horas
- Tercer Nivel: 7200 horas

En el nivel técnico y equivalente el estudiante deberá completar como mínimo entre 80 y 90 créditos con una duración del programa de mínimo 3 semestres para poder obtener el título de técnico o equivalente.

4.2.3.6 Unidades de organización curricular

Las unidades de organización curricular corresponden a la categoría que se les da a las asignaturas en función del tipo de formación que aportan al programa, dentro de estas unidades tenemos las siguientes:

- Unidades Básicas: Son asignaturas de introducción y de conocimiento base que sustentan la metodología e instrumentalización del profesional.
- Unidad Profesional: Son asignaturas que establecen las áreas de actuación de la carrera a través de la teoría y la práctica, orientado el perfil al campo de estudio.
- Unidad Titulación: Unidades que permiten la validación académica ya sea por trabajo de titulación o examen complejo.

Independientemente de las horas y créditos que disponga el programa de capacitación en los diferentes niveles de educación superior se requiere la inclusión de horas de formación profesional dispuestas de la siguiente manera:

- Técnico Superior: 200 horas
- Tecnológico Superior: 240 horas
- Tercer Nivel: 400 horas

4.2.3.7 Aprendizaje de una lengua extranjera

El aprendizaje de la lengua extranjera podrá formar parte o no del programa curricular siempre y cuando las instituciones de educación superior garanticen que la evaluación de la lengua extranjera se realice antes de que el estudiante se matricule en el último periodo de estudio, para los niveles técnicos y tecnológicos les corresponde un manejo de la lengua correspondiente a los niveles B1.1 y B1.2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas.

4.2.4 Estructura del Programa

De acuerdo a los parámetros establecidos en el reglamento de régimen académico del CES la propuesta de capacitación para Técnicos en Seguridad Vial en el Ecuador planteado en esta tesis queda de la siguiente manera:

N°	Asignatura	Horas/Semana	Horas Integrales	Horas/Semestre	Horas/año	Créditos
1	Matemática	6	12	216	108	9
2	Física	6	12	216	108	9
3	Introducción al tráfico y la seguridad vial	4	8	144	72	6
4	Semiótica	3	6	108	54	4
5	Estadística	4	8	144	72	6
6	Seguridad vial 1	6	12	216	108	9
7	Mecánica y control vehicular	4	8	144	72	6
8	Materiales	6	12	216	108	9
9	Contexto normativo y legal 1	4	8	144	72	6
10	Tránsito	4	8	144	72	6
11	Reconocimiento de seguridad vial	6	12	216	108	9
12	Sistemas viales	4	8	144	72	6
13	Seguridad vial 2	6	12	216	108	9
14	Psicología del tránsito y de la seguridad vial	4	8	144	72	6
15	Accidentología	4	8	144	72	6
16	Informática	3	6	108	54	4
17	Contexto normativo y legal 2	4	8	144	72	6
18	Seguridad vial 3	6	12	216	108	9
19	Sistemas de seguridad vial	4	8	144	72	6
20	Gestión de la seguridad vial	6	12	216	108	9
TOTALES			188	3384	1692	140

Tabla 4.4 Distribución horaria del programa propuesto

Fuente: Elaboración propia

Según los parámetros propuestos por el CES analizados anteriormente el programa curricular cumple con los requerimientos para ser aceptado como una propuesta de nivel técnico en educación superior, por último se establece los tópicos mínimos dispuestos para cada asignatura según lo expuesto en el perfil profesional.

N°	Asignatura	Contenidos mínimos
1	Matemática	-Números Reales - Estudio analítico de funciones - Ecuaciones -Sistemas de ecuaciones - Geometría analítica - Análisis vectorial
2	Física	- Magnitudes y fundamentos - Trabajo y energía - Dinámica de partículas - Leyes fundamentales - Equilibrio de cuerpos rígidos - Composición de movimientos oscilatorios
3	Introducción al tráfico y la seguridad vial	- Factores del tráfico - Modelos de tráfico - Parque automotor
4	Semiótica	- Componentes de la oración - Redacción científica, técnica, narrativa - Puntuación y ortografía
5	Estadística	- Técnicas matemáticas - Valores medios - Tipos de distribución - Muestreos - Regresiones - Simulaciones
6	Seguridad vial 1	- Movilidad sustentable - Factores que intervienen en la S.V. - Normas de seguridad - Factor Humano - Formación de talento humano en S.V.
7	Mecánica y control vehicular	- Seguridad de los automotores - Carrocerías - Seguridad pasiva - Bombas
8	Materiales	- Conceptos generales - Ensayos de materiales - Química inorgánica - Estructuras de plástico - Gases (airbags, amortiguadores)
9	Contexto normativo y legal 1	- Marco legal - Derecho penal - Seguros
10	Tránsito	- Capacidad vial - Niveles de servicio - Tipo de tránsito - Mediciones de velocidad
11	Reconocimiento de seguridad vial	- Fases de accidentes - Programas de S.V - Modelos de S.V - Políticas integradoras
12	Sistemas viales	- Señalizaciones - Velocidades - Usuarios - Sistemas perdonadores
13	Seguridad vial 2	- Cultura vial - Percepción del riesgo - Situación vial local - Vías como espacio público
14	Psicología del tránsito y de la seguridad vial	- Socialización de proyectos - Comportamiento humano en la vía - Percepción social - Buenas practicas de conducción
15	Accidentología	- Factores de accidentes - Estado del vehículo - Infraestructura - Toma de datos - Aplicación de herramientas tecnológicas
16	Informática	- Tecnología de posicionamiento - Levantamientos en sitio - Conceptos topográficos
17	Contexto normativo y legal 2	- Marco legal - Derecho civil - Normativa - Exigencias requisitos y sanciones
18	Seguridad vial 3	- Campañas de seguridad vial - Estrategias pedagógicas - Educación vial para todos - Tratamiento de información de siniestros
19	Sistemas de seguridad vial	- Seguridad activa - Infraestructura - Barreras - Terminales
20	Gestión de la seguridad vial	- Indicadores - Alcance de la seguridad vial - Tendencias

Tabla 4.5 Contenidos mínimos por asignatura

Fuente: Elaboración propia

4.2.5 Elección o elaboración de un plan determinado

Una vez agrupados los temarios y áreas de conocimientos es necesario estructurar de forma sistemática estos elementos a fin de establecer un esquema congruente e

integrado para la capacitación profesional. Existen diversas formas de estructurar un plan de capacitación de acuerdo a la malla curricular que se desea adoptar o diseñar, estas formas varían de acuerdo al tipo de institución, a la ideología de planificación, a diseños nuevos o reestructuración de programas existentes, público al cuál va dirigido, así como también de los recursos disponibles.

Para esta tesis cabe resaltar que se busca únicamente establecer un programa de capacitación a nivel académico y de las competencias ya establecidas en el perfil profesional que fortalezcan la seguridad vial en el Ecuador, es así que el programa se desarrollara en función de dichos parámetros sin considerar las otras variables mencionadas, estableciendo de esta forma la estructura del programa de la siguiente manera:

N°	Asignatura	Horas/Semana	Horas Integrales	Horas/Semestre	Horas/año	Créditos	Semestre	Horas semestre	N° Créditos
1	Matemática	6	12	216	108	9	1	828	23
2	Física	6	12	216	108	9	1		
3	Introducción al tráfico y la seguridad vial	4	8	144	72	6	1		
4	Semiótica	3	6	108	54	4	1		
5	Estadística	4	8	144	72	6	1		
6	Seguridad vial 1	6	12	216	108	9	2	864	24
7	Mecánica y control vehicular	4	8	144	72	6	2		
8	Materiales	6	12	216	108	9	2		
9	Contexto normativo y legal 1	4	8	144	72	6	2		
10	Tránsito	4	8	144	72	6	2		
11	Reconocimiento de seguridad vial	6	12	216	108	9	3	864	24
12	Sistemas viales	4	8	144	72	6	3		
13	Seguridad vial 2	6	12	216	108	9	3		
14	Psicología del tránsito y de la seguridad vial	4	8	144	72	6	3		
15	Accidentología	4	8	144	72	6	3		
16	Informática	3	6	108	54	4	4	828	23
17	Contexto normativo y legal 2	4	8	144	72	6	4		
18	Seguridad vial 3	6	12	216	108	9	4		
19	Sistemas de seguridad vial	4	8	144	72	6	4		
20	Gestión de la seguridad vial	6	12	216	108	9	4		
TOTALES			188	3384	1692	140			
PRACTICAS			200	200					
TOTALES			388	3584					

Tabla 4.2 Malla curricular propuesta

Fuente: Elaboración propia

La malla curricular propuesta establece un periodo académico de 18 semanas con cargas máximas de hasta 32 créditos según lo establece el CES, además se tienen cargas horarias de entre 800 y 900 horas semestrales tomando en cuenta las horas integrales de educación que se manejan para los niveles técnicos. No se supera las 24 materias por lo que el programa propuesto cumple con la organización horaria como de unidades de educación adjuntando además las horas de prácticas previstas para la obtención del título.

4.2.4 Perfil de ingreso o destinatarios

Dentro del desarrollo de la malla curricular y del análisis previsto tanto en la matriz de competencias como en la transferencia de las mismas el programa propuesto se enfoca a los niveles técnicos tanto de campo como de análisis de datos, recomendando

un perfil de ingreso al programa en función de las actividades desarrolladas a continuación:

Perfiles de ingreso	Área
Agentes de tránsito municipales	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial
Personal involucrado en control, revisión técnica y peritajes viales	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial
Policía Nacional	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial
Personal Municipal	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial
Personal Provincial involucrados con la seguridad vial	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial
Personas interesadas con nivel secundario completo	Transporte, Tránsito, Seguridad Vial

Tabla 4.3 Destinatarios del programa

Fuente: Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional de Avellaneda

4.3 OFERTA ACADEMICA EN SEGURIDAD VIAL

Es importante analizar la situación de una competencia en cuanto a profesionales capacitados puedan desempeñarla como parte de su formación académica y práctica, para la presente investigación se analizará la oferta académica no solo en seguridad vial sino también la de profesiones afines relacionadas al tránsito que puedan desempeñar las funciones establecidas en el levantamiento del perfil.

Bajo la Ley Orgánica De Educación Superior –LOES- el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –Ceaaces- es el encargado de aplicar las metodologías y criterios de evaluación a las distintas instituciones de educación superior del país con el fin de colocar a las distintas instituciones en categorías de calidad de acuerdo a su sistema de evaluación.

De acuerdo a la información publicada por el Ceaaces sobre las carreras vigentes en los diferentes institutos superiores a nivel nacional la oferta académica sobre seguridad vial y carreras afines es la siguiente:

Oferta	Instituto Tecnológico
Tecnología en Investigación de Accidentes de Tránsito	Policía Nacional - Norte
Técnico Superior en Gestión de Transporte	Del Transporte
Técnico Superior en Tránsito y Transporte	Del Transporte
Tecnología en Gestión de Transporte	Del Transporte
Tecnología en Logística y Transporte	Universidad FFAA-ESPE
Tecnología en Transporte	Tecnoecuatoriano

Tabla 4.4 Oferta académica en Seguridad Vial y carreras afines

Fuente: Comisión Permanente de Institutos y Conservatorios Públicos, 2016

Mediante una comparación podemos ver que tan solo el 1% de carreras técnicas en los institutos superiores están relacionadas a la seguridad vial, y que actualmente no existe ninguna oferta como tal para el desempeño de las competencias en seguridad vial.

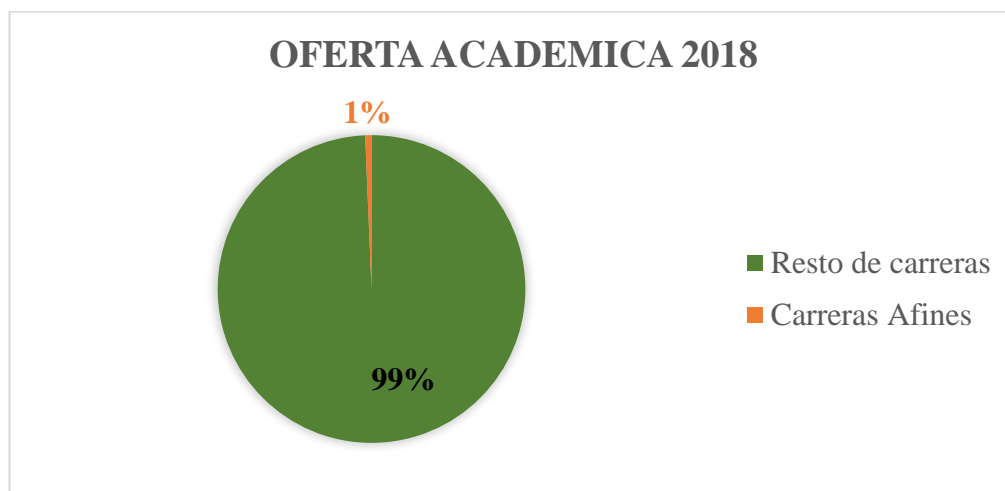


Figura 4.1 Oferta académica en Seguridad Vial y Afines, 2018

Fuente: Comisión Permanente de Institutos y Conservatorios Públicos, 2016

CAPITULO V

5.1 CONCLUSIONES

- Se diseñó un programa curricular de capacitación (Tabla 4.2) de 4 semestres de duración de acuerdo a los parámetros establecidos por el CES, dicho programa busca satisfacer las necesidades encontradas en el levantamiento del perfil profesional.
- Se definió el marco normativo de los diferentes cuerpos legales (literales 2.1 – 2.6) que rigen la seguridad vial, así como también los organismos de rectoría, regulación y control encargados de la seguridad vial en el Ecuador.
- Después de realizado el análisis de las competencias se puede concluir que existe actualmente un déficit del 32 % en cuanto a personal capacitado dentro de los GADs para ejercer las competencias en Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
- Dentro del análisis sobre el costo de siniestros viales se comprobó que en los últimos 6 años el Ecuador gasta un promedio de \$ 4,716,765,434.66 para la remediación de siniestros viales lo que corresponde al 7.00 % del PIB anual, estando esta cifra por encima del promedio estimado por el BID para la región.

- El 82 % de siniestros viales en el año 2015 se establecía en los GADs no certificados o en proceso de certificación de las competencias en TTTSV, en el año 2017 esta cifra se mantiene constante con el 81 % de los siniestros viales registrados en dichos GADs pese a que ahora ya se encuentran certificados para ejercer las competencias, por lo que podemos concluir que el traspaso de la competencia no garantiza su ejecución sino existe personal calificado para realizarlo.

- Desde el año 2011 Ecuador empezó una tendencia a la baja en la tasa de muertes por siniestros viales alcanzando una tasa de mortalidad de 16 por cada 100.000 habitantes en siniestros viales en el año 2015, actualmente la tasa de muertes por siniestros viales subió a 18 y los siniestros viales aumentaron un 22 % en el mismo periodo, podemos concluir que la transferencia de las competencias en TTTSV ha dejado en evidencia la falta de preparación de los GADs en cuanto planeación, gestión y control de la seguridad vial.

- Pese a estar amparados en la Constitución Nacional los usuarios vulnerables no cuentan con las condiciones necesarias para una movilidad segura, es así que solo existe información estadística sobre ellos desde el año 2016, pese a que representan alrededor del 40 – 50 % de los siniestros fatales.

- La malla curricular propuesta (Tabla 4.2) se diseñó en función del perfil profesional levantado de acuerdo a las competencias profesionales de la

secretaría técnica del sistema nacional de cualificaciones profesionales, utilizando como base de las asignaturas a impartirse las actividades descritas en el levantamiento del perfil profesional (Tabla 3.7).

- Se definió la metodología y forma de capacitación (literales 4.1 - 4.2) respectivamente, proponiendo un programa lineal de educación progresiva en módulos semestrales de hasta 32 créditos según la codificación al reglamento académico emitido por el CES.

5.2 RECOMENDACIONES

- Es necesaria la intervención de las instituciones encargadas de la regulación de la educación superior para solventar el déficit profesional que se dio en los diferentes niveles de gobierno desde que empezó el proceso de transferencia, si bien a cada GAD le corresponde en la medida de sus capacidades ejercer las competencias establecidas, estas no se pueden ejecutar sino existen profesionales que puedan desempeñarlas.
- Comprende una necesidad la unificación de la información sobre siniestros viales de los diferentes niveles de gobierno en una sola plataforma que se maneje de manera independiente garantizando la veracidad de la información y de la estadística disponible.
- Es necesario priorizar los planes de desarrollo en seguridad vial como políticas de estado para evitar el discontinuamiento de los planes y la falta de seguimiento en las medidas adoptadas por cambios socio-políticos.
- Se hace necesario que los GADs adopten las herramientas y modelos de gestión previstos por los organismos rectores en seguridad vial a fin de conseguir indicadores e información que permitan orientar las acciones en problemas identificados y no en soluciones dispersas sin fundamento.

- Para establecer una planificación, gestión y control de la seguridad vial en los diferentes niveles de gobierno, se hace necesaria no solo la capacitación de profesionales en niveles técnicos sino también la especialización de profesionales en tercer y cuarto nivel que puedan generar soluciones ante necesidades más grandes.

BIBLIOGRAFIA

1. Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*. Ciudad Alfaro, Ecuador.
2. Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Quito, Ecuador.
3. Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía Territorial Autonomía y Descentralización*. Quito, Ecuador.
4. Consejo Nacional de Competencias. (2012). *Informe Técnico Sectorial de Costeo de la Competencia Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial*. Quito, Ecuador: Comisión de Costeo de la Competencia Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial.
5. Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Quito, Ecuador.
6. Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía Territorial Autonomía y Descentralización*. Quito, Ecuador.
7. Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Reforma Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía Territorial Autonomía y Descentralización*. Quito, Ecuador.
8. Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito, Ecuador.
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Quito, Ecuador: INEC.
10. 10. Díaz, F., Barriga, A., Gonzales , L., Pacheco, D., Dayán, S., & Rojas, S. (2008). *Diseño Curricular para Educación Superior*. México: Editorial Trillas.
11. Ibáñez Bernal, C. (2007). *Metodología para la planeación de la educación superior*. Hermosillo, Sonora, México: Universidad de Sonora, Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación.

12. Rojas, J. (2013). *Prácticas profesionalizantes en la educación técnica*. Buenos Aires: Noveduc.

ANEXOS

Anexo 1. Resolución No. 006-CNC-2012, 26 de abril del 2012



**REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS**



Resolución No. 006-CNC-2012

Considerando:

Que la Constitución de la República crea una nueva organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio, con el objeto de consolidar un nuevo régimen de desarrollo, centrado en el buen vivir, que incremente las potencialidades, capacidades y vocaciones de los gobiernos autónomos descentralizados a través de la profundización de un modelo de autonomías y descentralización que aporte en la construcción de un desarrollo justo y equilibrado de todo el país.

Que la Constitución de la República y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización -COOTAD-, crearon el sistema nacional de competencias con el objeto de organizar las instituciones, planes, programas, políticas y actividades, relacionadas con el ejercicio de las competencias que corresponden a cada nivel de gobierno guardando los principios de autonomía, coordinación, complementariedad y subsidiariedad.

Que la Constitución de la República en su artículo 269, número 1, establece que el sistema nacional de competencias contará con un organismo técnico que tendrá la función de regular el procedimiento y el plazo máximo de transferencia de las competencias exclusivas, que de forma obligatoria y progresiva deberán asumir los gobiernos autónomos descentralizados.

Que el artículo 117 del COOTAD, establece que el organismo técnico del Sistema Nacional de Competencias será el Consejo Nacional de Competencias.

Que el literal b) del artículo 119 del COOTAD, le atribuye al Consejo Nacional de Competencias, la función de organizar e implementar el proceso de descentralización.

Que el artículo 105 del COOTAD, define a la descentralización de la gestión del Estado, como la transferencia obligatoria, progresiva y definitiva de competencias, con los respectivos talentos humanos y recursos financieros, materiales y tecnológicos.

Que el Art. 119 literal j) del COOTAD, faculta al Consejo Nacional de Competencias monitorear y evaluar de manera sistemática, oportuna y permanente la gestión adecuada de las competencias transferidas.

Que el Art. 119 literal p) del COOTAD, establece la necesidad realizar evaluaciones anuales de los resultados alcanzados en la descentralización de competencias a cada uno de los niveles de gobierno, así como balances globales del proceso, que serán socializados entre los diferentes niveles de gobierno y ciudadanía.

Que el Art. 264 número 6 de la Constitución de la República, en concordancia con el literal f) del Art. 55 del COOTAD, dispone que es competencia exclusiva de los gobiernos municipales, planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Que el artículo 128 del COOTAD establece que todas las competencias se gestionarán como un sistema integral que articula los distintos niveles de gobierno y por lo tanto serán responsabilidad del Estado en su conjunto.

Que el Art. 130 del COOTAD desarrolla con mayor detalle la competencia de planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y la seguridad vial; estableciendo que los gobiernos autónomos descentralizados definirán el modelo de gestión de su competencia, para lo cual podrán delegar total o parcialmente la gestión a los organismos que venían ejerciendo dichas competencias antes de la vigencia del Código.

Que el Art. 130 del COOTAD, dispone que la rectoría general del sistema corresponde al Ministerio del ramo, la que se ejecutará a través del organismo técnico de la materia.

Que el artículo 30.3 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, establece que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos o Municipales, son responsables de la planificación operativa del control del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, planificación que estará enmarcada en las disposiciones de carácter nacional emanadas desde la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, y deberán informar sobre las regulaciones locales que se legislen.

Que el artículo 30 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, dispone que los recursos provenientes de los derechos por el otorgamiento de matrículas, placas y títulos habilitantes para la operación de servicios de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, serán distribuidos automáticamente conforme lo establezca el Consejo Nacional de Competencias una vez que los gobiernos autónomos descentralizados asuman las competencias respectiva.

Que la disposición transitoria décima octava de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, dispone que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos y Municipales asumirán las competencias en materia de planificación, regulación, control de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, una vez que hayan cumplido con el procedimiento establecido en el COOTAD.

Que el artículo 125 del COOTAD, establece que los gobiernos autónomos descentralizados son titulares de las nuevas competencias exclusivas constitucionales, las cuales se asumirán e implementarán de manera progresiva, conforme lo determine el Consejo Nacional de Competencias.

Que el literal a) del artículo 154 del COOTAD, determina que el proceso de transferencia progresiva de competencias iniciará con la elaboración de un informe del estado de situación de la ejecución y cumplimiento de la competencia a ser descentralizada, un informe de los recursos financieros existentes para la gestión de la competencia y un informe de capacidad operativa de los gobiernos autónomos descentralizados para asumir las nuevas competencias.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Que el literal b) del artículo 154 del COOTAD, dispone que se integrará una comisión técnica de costeo de competencias que identificará los recursos necesarios correspondientes a las competencias y presentará un informe vinculante al Consejo Nacional de Competencias; informe que deberá considerar las diferencias de escala en los costos según las densidades de población, así como la cuantificación de los déficits financieros que servirán para definir las políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo.

Que el Consejo Nacional de Competencias mediante Resolución No. 00007-CNC-2011, de 26 de mayo de 2011, solicitó al Ministerio de Transporte y Obras Públicas que elabore el informe del estado de situación de la ejecución y cumplimiento de la competencia de planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial; a la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas que presente el informe de capacidad operativa de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales para planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial; y al Ministerio de Finanzas que presente el informe de recursos existentes para la gestión de la competencia de planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial.

Que el Consejo Nacional de Competencias mediante resolución No. 00010-CNC-2011, de 29 de septiembre de 2011, y una vez que recibió los tres informes habilitantes detallados en el párrafo anterior, integró la comisión técnica sectorial de costeo para la transferencia de la competencia de planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial, a favor de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales de conformidad con lo dispuesto en el Art. 123 del COOTAD.

Que en función de la información sectorial recabada en los informes habilitantes, se estableció la necesidad de formular modelos de gestión diferenciados, que dieran cuenta de la diversidad territorial existente entre los 221 gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales y que permitan asegurar, la prestación de servicios públicos bajo los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad, establecidos en el artículo 314 de la Constitución de la República.

Que para la definición de los modelos de gestión diferenciados, se estableció un índice de necesidad que consideró la población, el número de vehículos cantonal, la tasa de motorización cantonal, la densidad poblacional del cantón, la dispersión poblacional cantonal, la participación de la población urbana en la población total, la capitalidad provincial, la dinámica económica, la cercanía a la cabecera cantonal, y la existencia de convenios previos de descentralización; la experiencia de cada cantón, en función de los resultados del informe de capacidad operativa presentado por la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas y la existencia de requisitos mínimos de sostenibilidad para la prestación del servicio, que dieron como resultado tres modelos de gestión.

Que la comisión técnica sectorial de costeo para la transferencia de la competencia de planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial, entregó el informe de costeo de la competencia en mención.



**REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS**



Que el Ministerio de Finanzas emitió dictamen favorable a la presente resolución mediante oficio No. MIFIN-DM-2012-0291 de 25 de abril del 2012.

En uso de sus facultades constitucionales y legales constantes en literal d) del Art. 154 y en el literal o) del artículo 119 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización;

RESUELVE:

Artículo 1.- Transferencia.- Transferir la competencia para planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial, a favor de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales del país, progresivamente, en los términos previstos en la presente resolución.

**CAPÍTULO PRIMERO
ÁMBITO Y MODELOS DE GESTIÓN**

Artículo 2.- Ámbito.- La presente resolución regirá al gobierno central y a todos los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, en el ejercicio de la competencia para planificar, regular y controlar el transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial.

Artículo 3.- Modelos de gestión.- Para el ejercicio de esta competencia, se establecen tres modelos de gestión diferenciados, en función de las necesidades territoriales cantonales en tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, la experiencia de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales y requisitos mínimos de sostenibilidad del servicio.

Artículo 4.- Modelo de gestión A.- Corresponden a este modelo de gestión, los siguientes gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO	PROVINCIA
QUITO	PICHINCHA
GUAYAQUIL	GUAYAS
CUENCA	AZUAY
IBARRA	IMBABURA
LOJA	LOJA
AMBATO	TUNGURAHUA
MANTA	MANABÍ

Estos gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales tendrán a su cargo la planificación, regulación y control del tránsito, transporte terrestre y la seguridad vial en los términos establecidos en la presente resolución.

Artículo 5.- Modelo de gestión B.- Corresponden a este modelo de gestión los siguientes gobiernos autónomos descentralizados municipales:

[Firma]



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL	PROVINCIA
LATACUNGA	COTOPAXI
RIOBAMBA	CHIMBORAZO
MACHALA	EL ORO
MILAGRO	GUAYAS
BABAHOYO	LOS RÍOS
QUEVEDO	LOS RÍOS
PORTOVIEJO	MANABÍ
MEJÍA	PICHINCHA
RUMIÑAHUI	PICHINCHA
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS

Estos gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán a su cargo la planificación, regulación y control del tránsito, transporte terrestre y la seguridad vial en los términos establecidos en la presente resolución, exceptuando el control operativo del tránsito en la vía pública, el cual lo podrán asumir cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o través de consorcios.

Artículo 6.- Modelo de gestión C.- Corresponden a este modelo de gestión los siguientes gobiernos autónomos descentralizados municipales:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL	PROVINCIA
Girón	AZUAY
Gualaceo	
Nabón	
Paute	
Pucará	
San Fernando	
Santa Isabel	
Sigsig	
Oña	
Chordeleg	
El Pan	
Sevilla de Oro	
Guachapala	
Camilo Ponce Enríquez	
Chillanes	BOLÍVAR
Guaranda	
San José de Chimbo	
Echeandía	
San Miguel	

M.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Caluma	CAÑAR
Las Naves	
Biblián	
Azogues	
Cañar	
La Troncal	
El Tambo	
Déleg	
Suscal	CARCHI
Bolívar	
Tulcán	
Espejo	
Mira	
Montúfar	
San Pedro de Huaca	
La Mana	COTOPAXI
Pujilí	
Salcedo	
Pangua	
Saquisilí	
Sigchos	
Alausí	CHIMBORAZO
Colta	
Chambo	
Chunchi	
Guamote	
Guano	
Pallatanga	
Penipe	
Cumandá	
Arenillas	
El Guabo	EL ORO
Pasaje	
Atahualpa	
Balsas	
Chilla	
Huaquillas	
Marcabeli	
Piñas	
Portovelo	
Santa Rosa	
Zaruma	ESMERALDAS
Las Lajas	
Eloy Alfaro	
Esmeraldas	
Quinindé	
Muisne	
San Lorenzo	
Atacames	ESMERALDAS
Rioverde	
La Concordia	

11



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Alfredo Baquerizo Moreno	GUAYAS
Daule	
Durán	
Balao	
Balzar	
Colimes	
El Empalme	
El Triunfo	
Naranjito	
Palestina	
Pedro Carbo	
Santa Lucía	
Urbinajado	
Yaguachi	
Naranjal	
Samborondón	
Playas	
Simón Bolívar	
Coronel Marcelino Maridueña	
Lomas de Sargentillo	
Nobol	
General Antonio Elizalde	IMBABURA
Isidro Ayora	
Antonio Ante	
Otavalo	
Cotacachi	LOJA
Pimampiro	
San Miguel de Urcuquí	
Calvas	
Catamayo	
Celica	
Chaguarpamba	
Espíndola	
Gonzanamá	
Macará	
Paltas	
Puyango	
Saraguro	
Sozoranga	
Zapotillo	
Pindal	LOS RÍOS
Quilanga	
Olmedo	
Baba	
Ventanas	
Vinces	
Montalvo	
Pueblviejo	
Urdaneta	
Palenque	
Buena Fe	



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Valencia	MANABÍ
Mocache	
Quinsaloma	
Bolívar	
Chone	
El Carmen	
Jipijapa	
Montecristi	
Sucre	
Flavio Alfaro	
Junín	
Paján	
Pichincha	
Rocafuerte	
Santa Ana	
Tosagua	
24 de Mayo	
Pedernales	
Olmedo	
Puerto López	
Jama	
Jaramijó	MORONA SANTIAGO
San Vicente	
Morona	
Gualaquiza	
Limón Indanza	
Palora	
Santiago	
Sucúa	
Huamboya	
San Juan Bosco	
Taisha	
Logroño	
Pablo VI	
Tiwintza	
Archidona	NAPO
Tena	
El Chaco	
Quijos	
Carlos Julio Arosemena	
Mera	PASTAZA
Pastaza	
Santa Clara	
Arajuno	PICHINCHA
Pedro Moncayo	
Cayambe	
San Miguel de los Bancos	
Pedro Vicente Maldonado	
Puerto Quito	TUNGURAHUA
Baños	
San Pedro de Pelileo	

109



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Cevallos	
Mocha	
Patate	
Quero	
Santiago de Pillaro	
Tisaleo	
Zamora	ZAMORA CHINCHIPE
Chinchiipe	
Nangaritza	
Yacuambi	
Yantzaza	
El Pangui	
Centinela del Cóndor	
Palanda	
Paquisha	
San Cristóbal	GALÁPAGOS
Isabela	
Santa Cruz	SUCUMBÍOS
Gonzalo Pizarro	
Sucumbíos	
Putumayo	
Shushufindi	
Sucumbíos	
Cascales	ORELLANA
Cuyabeno	
Aguarico	
Orellana	
La Joya de los Sachas	
Loreto	
Salinas	SANTA ELENA
Santa Elena	
Libertad	

Estos gobiernos autónomos descentralizados y municipales tendrán a su cargo la planificación, regulación y control del tránsito, transporte terrestre y la seguridad vial en los términos establecidos en la presente resolución, exceptuando el control operativo del tránsito en la vía pública, el proceso de matriculación y revisión técnica vehicular, lo cual lo podrán asumir cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios.

Artículo 7.- Integralidad.- Los tres modelos de gestión establecidos en la presente resolución, observarán el principio de integralidad, que comprende los siguientes elementos:

1. Los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, ejercerán facultades en los tres ámbitos de la competencia, es decir, tránsito, transporte terrestre y seguridad vial;
2. Para la prestación de un producto y servicio determinado, el gobierno autónomo descentralizado estará dotado de todas las facultades; y



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



3. La asignación de producto y servicio a un gobierno autónomo descentralizado municipal, comprenderá todos sus procesos.

Sección Primera
Gobierno central

Artículo 8.- Facultades del gobierno central.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, a través de sus distintas entidades, en todos los casos, la rectoría nacional, de igual manera corresponden al gobierno central actividades de planificación, control, regulación y gestión, en los términos establecidos en la presente resolución, de acuerdo a sus competencias.

Artículo 9.- Rectoría Nacional.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, a través de la entidad rectora del sector, definir la política pública y el establecimiento de lineamientos y directrices generales de carácter nacional.

Artículo 10.- Planificación Nacional.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, a través de la entidad rectora del sector y sus entidades técnicas adscritas, planificar el sistema vial conformado por las troncales nacionales y formular el plan nacional estratégico de movilidad multimodal y el plan nacional de seguridad vial.

Artículo 11.- Regulación Nacional.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, a través de la entidad rectora del sector y sus entidades técnicas adscritas, emitir la normativa nacional para:

1. Establecer las regulaciones de carácter nacional en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial en el ámbito de sus competencias;
2. Elaborar normas técnicas en el marco de las políticas públicas nacionales y en ejercicio de sus competencias para la aplicación de la ley;
3. Regular y controlar la red estatal – troncales nacionales de transporte terrestre y tránsito, definidas por la entidad rectora del sector, que comprende entre otras actividades la señalización, semaforización, uso y ocupación de estas vías;
4. La homologación y control de los medios y sistemas de transporte terrestre y tránsito;
5. Generar los planes de administración de tránsito, planes maestros de transporte y planes de seguridad vial;



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



6. Regular las operaciones de tránsito, esto es, los operativos de control de tránsito; los requisitos y valores para la obtención de matrículas, placas, licencias y permisos de aprendizaje; los procedimientos de reclamos por contravenciones y multas; y establecer los estándares nacionales de revisión técnica vehicular, infraestructura vial, señalización, semaforización y equipamiento, a nivel nacional;
7. Regular a nivel nacional las operaciones de transporte terrestre, que comprenden, la determinación de la estructura de las tarifas de los servicios de transporte terrestre; la determinación de requisitos y valores para la obtención de títulos habilitantes de transporte terrestre; la elaboración y aprobación de los estudios de factibilidad para creación de nuevos títulos habilitantes; la operación de infraestructura de transporte terrestre; y el establecimiento de los estándares nacionales de calidad de servicio, obligaciones, mejoras y eficiencia de la operación de transporte terrestre; y,
8. Minimizar los accidentes de tránsito.

Artículo 12.- Control Nacional.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, las siguientes actividades de control:

1. Controlar el tránsito en las troncales nacionales y en las circunscripciones territoriales que corresponda a aquellos municipios o distritos metropolitanos que de acuerdo con la presente resolución, no hayan asumido el control de tránsito hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios; mediante la realización de operativos de control regulares y especiales;
2. Prestar el servicio de revisión técnica vehicular, en las circunscripciones territoriales que corresponda a aquellos municipios o distritos metropolitanos que de acuerdo con la presente resolución, no hayan asumido la prestación de este servicio, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios;
3. Prestar el servicio de matriculación vehicular, en las circunscripciones territoriales que correspondan a aquellos municipios o distritos metropolitanos que de acuerdo con la presente resolución, no hayan asumido la prestación de este servicio, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios;
4. Realizar operativos de control de contrabando y transporte de sustancias peligrosas;
5. Otorgar la licencia para conducir vehículos a motor, maquinaria agrícola y equipo caminero o pesado;
6. Citar, suspender o multar por las infracciones cometidas en las troncales nacionales, o en la circunscripción territorial de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



municipales, que de acuerdo con la presente resolución no hayan asumido a su cargo el control del tránsito, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios;

7. Emitir permisos para el transporte de sustancias peligrosas, líquidos y gases;
8. Entregar títulos habilitantes de transporte público internacional, interprovincial e intercantonal; títulos habilitantes de operación de transporte comercial de carga pesada, y transporte por cuenta propia de carácter nacional; y la supervisión de éstas operadoras, y en su virtud la aplicación y recaudación de multas por el incumplimiento de los respectivos contratos de operación;
9. Supervisar y controlar a las operadoras nacionales e internacionales de transporte terrestre y demás instituciones de tránsito y seguridad vial en el ámbito de su competencia;
10. Entregar certificados especiales de pesos y medidas;
11. Autorizar e implementar el funcionamiento de los centros de revisión y control técnico vehicular de acuerdo a un plan integrado nacional estructurado conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, en función de los estándares nacionales;
12. Nacionalizar los vehículos ingresados por régimen de internación temporal; y,
13. Auditar técnicamente el cumplimiento de normas y estándares nacionales de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial.

Artículo 13.- Gestión.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde al gobierno central, las siguientes actividades de gestión, sin perjuicio de la capacidad de delegación de una o varias de estas actividades a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales:

1. Fabricar y adquirir placas y chalecos de identificación de conductores;
2. Entregar matrículas y placas para la operación de servicios de transporte, tránsito y seguridad vial, en las circunscripciones territoriales que corresponda a aquellos municipios o distritos metropolitanos que de acuerdo con la presente resolución, no hayan asumido la prestación de este servicio, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios;
3. Formar y capacitar agentes de control nacionales y agentes de control cantonales, a solicitud de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales que de acuerdo con la



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



presente resolución, tengan a su cargo el control de tránsito en sus respectivas circunscripciones territoriales;

4. Construir, operar y mantener centros de detención de personas por infracciones a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;
5. Administrar las bases de datos de información nacional de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, que incluye actualizar y corregir los registros nacionales de conductores, vehículos, títulos habilitantes, para lo cual deberá establecer un sistema informático de alta transaccionabilidad, con las seguridades que correspondan, y de acceso directo para los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales que tengan dichas competencias;
6. Organizar campañas regulares de carácter nacional, para la prevención de accidentes de tránsito, para la promoción y difusión del SOAT, para la concienciación de hábitos riesgosos y uso de transporte público, entre otras;
7. Recaudar los valores causados por multas e infracciones cometidas en las troncales nacionales, o en la circunscripción territorial de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, que de acuerdo con la presente resolución no hayan asumido a su cargo el control del tránsito, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios;
8. Administrar equipos de rescate y centros de monitoreo del tránsito, para las troncales nacionales y las circunscripciones territoriales de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales que de acuerdo con la presente resolución, no hayan asumido a su cargo el control operativo de tránsito, hasta que lo puedan asumir, cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través consorcios; mediante la realización de operativos de control regulares y especiales; y,
9. Autorizar los títulos habilitantes a regir luego de una fusión y/o escisión, según el caso, de empresas operadoras de transporte terrestre, y prestadores de servicios de tránsito y seguridad vial en el ámbito de su competencia.

Sección Segunda
Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales

Artículo 14.- Facultades comunes a todos los modelos de gestión.- En los tres modelos de gestión establecidos en la presente resolución, corresponden a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales las facultades y atribuciones de rectoría local, planificación local, regulación local, control local y gestión, para mejorar la movilidad en sus respectivas circunscripciones territoriales, en los términos establecidos en esta resolución, bajo el principio de unidad nacional.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



Artículo 15.- Rectoría Local.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, emitir políticas, lineamientos y directrices locales, para el adecuado ejercicio de sus facultades y atribuciones en los términos establecidos en la presente resolución.

Artículo 16.- Planificación local.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, formular un plan de administración del tránsito, un plan operativo de tránsito, un plan maestro de transporte terrestre y un plan maestro de seguridad vial; los mismos que deberán estar articulados a la planificación nacional de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial; así como definir un modelo de gestión para la prestación de los servicios públicos asociados a la competencia de conformidad con la ley, para lo cual podrán delegar total o parcialmente la gestión a los organismos que la venían ejerciendo de acuerdo con el art. 130 del COOTAD.

Artículo 17.- Regulación local.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, al amparo de la regulación nacional, emitir normativa técnica local para:

1. Regular el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial;
2. Definir el procedimiento para los operativos de control de tránsito;
3. Homologar la señalización vial, de acuerdo con los estándares nacionales;
4. Normar el uso del espacio público y vías;
5. Regular la semaforización y la señalética en su circunscripción territorial;
6. Jerarquizar las vías en su circunscripción territorial;
7. Regular la fijación de tarifas de los servicios de transporte terrestre en sus diferentes modalidades de servicio de acuerdo a la política tarifaria nacional emitida por el ministerio rector;
8. Establecer estándares locales para la operación de transporte terrestre;
9. Aprobar y homologar medios y sistemas de transporte terrestre;
10. Emitir los informes previos y obligatorios para la constitución jurídica de las compañías y cooperativas en el ámbito de sus competencias, los que deberán ser registrados y auditados posteriormente por el Directorio de la Agencia Nacional de Tránsito; y



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS



11. Emitir, suscribir y renovar los contratos de operación de transporte público, urbano e intracantonal; permisos de operación comercial y especial; y autorizar la operación del servicio de transporte por cuenta propia, en el ámbito de su circunscripción territorial;

Artículo 18.- Control local.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, las siguientes actividades de control:

1. Controlar las actividades los servicios de transporte público, pasajeros y carga, transporte comercial y toda forma de transporte público; comercial y colectivo o masivo; en el ámbito urbano e intracantonal, conforme la clasificación de las vías definidas por la entidad rectora del sector;
2. Controlar el uso y ocupación de la vía pública, estacionamientos y paradas y de los corredores viales y áreas urbanas del cantón en el ámbito de sus competencias;
3. Controlar el cumplimiento de la planificación operativa del control de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial en el marco de la normativa nacional.
4. Aplicar las multas a las operadoras de transporte por el incumplimiento de los respectivos contratos y permisos de operación, y autorizaciones de operación;
5. Auditar técnicamente el cumplimiento de normas y estándares de infraestructura vial, señalización y equipamiento cantonal; y
6. Autorizar el funcionamiento de parques viales.

Artículo 19.- Gestión.- En el marco de la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, las siguientes actividades de gestión:

1. Administrar y alimentar los sistemas de información de transporte y seguridad vial;
2. Recaudar directamente los valores causados por multas e infracciones, en materia de transporte terrestre en el ámbito de sus competencias;
3. Administrar la infraestructura de transporte terrestre, tales como terminales terrestres y puertos secos, según los estándares de funcionamiento emitidos desde el ente rector;
4. Realizar en sus respectivas circunscripciones territoriales campañas regulares de prevención de accidentes, de difusión y promoción del SOAT, de concientización de hábitos riesgosos y uso de transporte público, entre otras;



**REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS**



OCTAVA.- Normativa de finanzas públicas.- El ente rector de las finanzas públicas y la Agencia Nacional de Tránsito, en el plazo de noventa días, elaborarán y modificarán la normativa de finanzas públicas para el registro de los ingresos, gastos y financiamiento relacionado con la competencia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, la cual será aplicada por todos los niveles de gobierno para la elaboración del presupuesto del año 2013, en función de la transferencia de la competencia.

DISPOSICIÓN FINAL.- La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Comuníquese y publíquese,

Dado en la ciudad de Cuenca, el 26 de abril de 2012

Fander Falconí Benítez
**PRESIDENTE
CONSEJO NACIONAL DE COMPETENCIAS**

Gustayo Baroja Narváez
**REPRESENTANTE DE LOS GOBIERNOS
PROVINCIALES**

Jorge Martínez Vásquez
**REPRESENTANTE DE LOS GOBIERNOS
MUNICIPALES**

Hugo Quiroz Vallejo
**REPRESENTANTE DE LOS GOBIERNOS
PARROQUIALES RURALES**

Proveyeron y firmaron la resolución que antecede el Presidente y los representantes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Consejo Nacional de Competencias, en Cuenca el 26 de abril de 2012.

Lo certifico.-

Dr. Gustavo Bedón Tamayo
SECRETARIO EJECUTIVO, ENC.

Anexo 2. Agencia Nacional de Tránsito, Proceso de transferencias TTTSV, 7 de septiembre del 2015

**ASUNTO: PROCESO TRANSFERENCIA DE COMPETENCIAS TTTSV
REVISIÓN Y MATRICULACIÓN VEHICULAR**

<p>GADS CERTIFICADOS POR PROVINCIAS CON RESOLUCIÓN No. 006-CNC-2012 RESOLUCIÓN No. 0003-CNC-2015</p>	No.	PROVINCIA	GADS Y MANCOMUNIDADES
	1	Azuay	Camilo Ponce Enríquez
	2	Azuay	Chordeleg
	3	Azuay	Cuenca
	4	Azuay	El Pan
	5	Azuay	Girón
	6	Azuay	Guachapala
	7	Azuay	Gualaceo
	8	Azuay	Nabón
	9	Azuay	Oña
	10	Azuay	Paute
	11	Azuay	Pucará
	12	Azuay	San Fernando
	13	Azuay	Santa Isabel
	14	Azuay	Sevilla de Oro
	15	Azuay	Sigsig
	16	Bolívar	Caluma
	17	Bolívar	Chillanes
	18	Bolívar	Echeandía
	19	Bolívar	Guaranda
	20	Bolívar	Las Naves
	21	Bolívar	San José de Chimbo
	22	Bolívar	San Miguel de Bolívar
	23	Cañar	Azogues
	24	Cañar	Biblián
	25	Cañar	Cañar
	26	Cañar	Déleg
	27	Cañar	El Tambo
	28	Cañar	La Troncal
	29	Cañar	Suscal
	30	Carchi	Tulcán
	31	Chimborazo	Alausí
	32	Chimborazo	Chambo
	33	Chimborazo	Cumandá
	34	Chimborazo	Guano
	35	Chimborazo	Riobamba

36	Cotopaxi	Latacunga
37	Cotopaxi	Mancomunidad de Cotopaxi (La Maná, Pangua, Pujilí, Saquisilí, Sigchos y Salcedo)
38	El Oro	El Guabo
39	El Oro	Arenillas
40	El Oro	Atahualpa
41	El Oro	Balsas
42	El Oro	Huaquillas
43	El Oro	Machala
44	El Oro	Marcabellí
45	El Oro	Piñas
46	El Oro	Portovelo
47	El Oro	Zaruma
48	Esmeraldas	Esmeraldas
49	Galápagos	San Cristóbal
50	Guayas	Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan)
51	Guayas	Guayaquil
52	Guayas	Milagro
53	Imbabura, Carchi, Esmeraldas y Pichincha (12)	Mancomunidad del Norte (Bolívar, Espejo, Mira, San Pedro De Huaca, Montufar, Antonio Ante, Otavalo, Pimampiro, San Miguel de Urququí, San Miguel de Ibarra, Pedro Moncayo y San Lorenzo)
54	Loja	Calvas
55	Loja	Catamayo
56	Loja	Celica
57	Loja	Chaguarpamba
58	Loja	Gonzanamá
59	Loja	Loja
60	Loja	Macará
61	Loja	Olmedo
62	Loja	Paltas
63	Loja	Pindal
64	Loja	Quilanga
65	Loja	Sozoranga
66	Los Ríos	Babahoyo
67	Los Ríos	Montalvo
68	Los Ríos	Palenque
69	Los Ríos	Quevedo
70	Los Ríos	Quinsaloma
71	Los Ríos	Ventanas
72	Manabí	24 de Mayo
73	Manabí	Bolívar
74	Manabí	Chone
75	Manabí	Flavio Alfaro
76	Manabí	Jama
77	Manabí	Jaramijó

78	Manabí	Junín
79	Manabí	Manta
80	Manabí	Montecristi
81	Manabí	Paján
82	Manabí	Portoviejo
83	Manabí	San Vicente
84	Manabí	Santa Ana
85	Manabí	Tosagua
86	Morona Santiago	Gualaquiza
87	Morona Santiago	Huamboya
88	Morona Santiago	Limón Indanza
89	Morona Santiago	Logroño
90	Morona Santiago	Morona
91	Morona Santiago	Pablo VI
92	Morona Santiago	Palora
93	Morona Santiago	San Juan Bosco
94	Morona Santiago	Santiago
95	Morona Santiago	Sucúa
96	Napo	Archidona
97	Napo	Carlos Julio Arosemena
98	Napo	Tena
99	Orellana	Francisco de Orellana
100	Orellana	Joya de los Sachas
101	Orellana	Loreto
102	Pastaza	Mancomunidad de Pastaza (Arajuno, Mera, Pastaza y Santa Clara)
103	Pichincha	Cayambe
104	Pichincha	Mejía
105	Pichincha	Pedro Vicente Maldonado
106	Pichincha	Puerto Quito
107	Pichincha	Quito
108	Pichincha	Rumiñahui
109	Pichincha	San Miguel de los Bancos
110	Santa Elena	La Libertad
111	Santa Elena	Salinas
112	Santa Elena	Santa Elena
113	Santo Domingo	Santo Domingo
114	Santo Domingo de los Tsáchilas	La Concordia
115	Sucumbios	Mancomunidad Sucumbios (Cascales, Cuyabeno, Gonzalo Pizarro, Lago Agrio, Putumayo, Shuchufindi y Sucumbios)
116	Tungurahua	Ambato
117	Tungurahua	Mancomunidad Tungurahua (Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Pelileo, Pillaro, Quero y Tisaleo)
118	Zamora Chinchipe	Mancomunidad Zamora Chinchipe (Centinela del Cóndor, Chinchipe, El Pangui, Nagaritza, Palanda, Paquisha,

		Yacuambi, Yantzaza y Salcedo)																																																												
<p>GADS Y MANCOMUNIDAD QUE SE ENCUENTRAN EN ETAPA DE ACOMPANAMIENTO TECNOLÓGICO PREVIO A CERTIFICACIÓN POR ANT</p>	<table><tr><th>No.</th><th>PROVINCIA</th><th>GADS</th></tr><tr><td>1</td><td>CHIMBORAZO</td><td>GUAMOTE</td></tr><tr><td>2</td><td>EL ORO</td><td>CHILLA</td></tr><tr><td>3</td><td>EL ORO</td><td>LAS LAJAS</td></tr><tr><td>4</td><td>ESMERALDAS</td><td>ATACAMES</td></tr><tr><td>5</td><td>ESMERALDAS</td><td>QUININDÉ</td></tr><tr><td>6</td><td>ESMERALDAS</td><td>RÍO VERDE</td></tr><tr><td>7</td><td>LOJA</td><td>PUYANGO</td></tr><tr><td>8</td><td>LOJA</td><td>SARAGURO</td></tr><tr><td>9</td><td>LOS RÍOS</td><td>BABA</td></tr><tr><td>10</td><td>LOS RÍOS</td><td>MOCACHE</td></tr><tr><td>11</td><td>LOS RÍOS</td><td>PUEBLOVIEJO</td></tr><tr><td>12</td><td>LOS RÍOS</td><td>VALENCIA</td></tr><tr><td>13</td><td>MANABI</td><td>PUERTO LÓPEZ</td></tr><tr><td>14</td><td>MANABI</td><td>SUCRE</td></tr><tr><td>15</td><td>NAPO</td><td>EL CHACO</td></tr><tr><td>16</td><td>NAPO</td><td>QUIJOS</td></tr><tr><td>17</td><td>GUAYAS</td><td>DURÁN</td></tr><tr><td>18</td><td>GUAYAS</td><td>GRAL. ANTONIO ELIZALDE</td></tr><tr><td>19</td><td>GUAYAS</td><td>SIMÓN BOLÍVAR</td></tr></table>	No.	PROVINCIA	GADS	1	CHIMBORAZO	GUAMOTE	2	EL ORO	CHILLA	3	EL ORO	LAS LAJAS	4	ESMERALDAS	ATACAMES	5	ESMERALDAS	QUININDÉ	6	ESMERALDAS	RÍO VERDE	7	LOJA	PUYANGO	8	LOJA	SARAGURO	9	LOS RÍOS	BABA	10	LOS RÍOS	MOCACHE	11	LOS RÍOS	PUEBLOVIEJO	12	LOS RÍOS	VALENCIA	13	MANABI	PUERTO LÓPEZ	14	MANABI	SUCRE	15	NAPO	EL CHACO	16	NAPO	QUIJOS	17	GUAYAS	DURÁN	18	GUAYAS	GRAL. ANTONIO ELIZALDE	19	GUAYAS	SIMÓN BOLÍVAR	
No.	PROVINCIA	GADS																																																												
1	CHIMBORAZO	GUAMOTE																																																												
2	EL ORO	CHILLA																																																												
3	EL ORO	LAS LAJAS																																																												
4	ESMERALDAS	ATACAMES																																																												
5	ESMERALDAS	QUININDÉ																																																												
6	ESMERALDAS	RÍO VERDE																																																												
7	LOJA	PUYANGO																																																												
8	LOJA	SARAGURO																																																												
9	LOS RÍOS	BABA																																																												
10	LOS RÍOS	MOCACHE																																																												
11	LOS RÍOS	PUEBLOVIEJO																																																												
12	LOS RÍOS	VALENCIA																																																												
13	MANABI	PUERTO LÓPEZ																																																												
14	MANABI	SUCRE																																																												
15	NAPO	EL CHACO																																																												
16	NAPO	QUIJOS																																																												
17	GUAYAS	DURÁN																																																												
18	GUAYAS	GRAL. ANTONIO ELIZALDE																																																												
19	GUAYAS	SIMÓN BOLÍVAR																																																												
<p>GADS QUE NO CUMPLIERON REQUISITOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS POR ANT PARA CERTIFICAR COMPETENCIA DE MATRICULACIÓN Y RTV</p>	<table><tr><th>No.</th><th>PROVINCIA</th><th>GADS</th></tr><tr><td>1</td><td>CHIMBORAZO</td><td>CHUNCHI</td></tr><tr><td>2</td><td>CHIMBORAZO</td><td>COLTA</td></tr><tr><td>3</td><td>CHIMBORAZO</td><td>PALLATANGA</td></tr><tr><td>4</td><td>CHIMBORAZO</td><td>PENIPE</td></tr><tr><td>5</td><td>EL ORO</td><td>PASAJE</td></tr><tr><td>6</td><td>EL ORO</td><td>SANTA ROSA</td></tr><tr><td>7</td><td>ESMERALDAS</td><td>ELOY ALFARO</td></tr><tr><td>8</td><td>ESMERALDAS</td><td>MUISNE</td></tr><tr><td>9</td><td>GALÁPAGOS</td><td>ISABELA</td></tr></table>	No.	PROVINCIA	GADS	1	CHIMBORAZO	CHUNCHI	2	CHIMBORAZO	COLTA	3	CHIMBORAZO	PALLATANGA	4	CHIMBORAZO	PENIPE	5	EL ORO	PASAJE	6	EL ORO	SANTA ROSA	7	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	8	ESMERALDAS	MUISNE	9	GALÁPAGOS	ISABELA																															
No.	PROVINCIA	GADS																																																												
1	CHIMBORAZO	CHUNCHI																																																												
2	CHIMBORAZO	COLTA																																																												
3	CHIMBORAZO	PALLATANGA																																																												
4	CHIMBORAZO	PENIPE																																																												
5	EL ORO	PASAJE																																																												
6	EL ORO	SANTA ROSA																																																												
7	ESMERALDAS	ELOY ALFARO																																																												
8	ESMERALDAS	MUISNE																																																												
9	GALÁPAGOS	ISABELA																																																												

10	GALÁPAGOS	SANTA CRUZ
11	GUAYAS	BALAO
12	GUAYAS	BALZAR
13	GUAYAS	COLIMES
14	GUAYAS	CRNL. MARCELINO MARIDUEÑAS
15	GUAYAS	DAULE
16	GUAYAS	EL EMPALME
17	GUAYAS	EL TRIUNFO
18	GUAYAS	ISIDRO AYORA
19	GUAYAS	LOMAS DE SANGENTILLO
20	GUAYAS	NARANJAL
21	GUAYAS	NARANJITO
22	GUAYAS	NOBOL
23	GUAYAS	PALESTINA
24	GUAYAS	PEDRO CARBO
25	GUAYAS	PLAYAS
26	GUAYAS	SAMBORONDÓN
27	GUAYAS	SANTA LUCÍA
28	GUAYAS	URBINA JADO
29	GUAYAS	YAGUACHI
30	IMBABURA	COTACACHI
31	LOJA	ESPÍNDOLA
32	LOJA	ZAPOTILLO
33	LOS RÍOS	BUENA FE
34	LOS RÍOS	URDANETA
35	LOS RÍOS	VINCES
36	MANABI	EL CARMEN
37	MANABI	JIPUAPA
38	MANABI	OLMEDO
39	MANABI	PEDERNALES
40	MANABI	PICHINCHA
41	MANABI	ROCAFUERTE
42	MORONA SANTIAGO	TAISHA
43	MORONA SANTIAGO	TIWINTZA
44	ORELLANA	AGUARICO

Anexo 3. boletín de prensa dcs-cnc-044-2017, 12 de septiembre del 2017



www.competencias.gob.ec
info@competencias.gob.ec
@competenciascnc

Quito, 12 de septiembre de 2017

BOLETÍN DE PRENSA DCS-CNC-044-2017

LA GESTIÓN DE LA COMPETENCIA DE TTTSV CONSOLIDA LA DESCENTRALIZACIÓN

La Constitución de 2008, estableció como competencia exclusiva la planificación, regulación y el control del Tránsito, transporte, terrestre y seguridad vial (TTTSV) a favor de los GAD metropolitanos y municipales, como mecanismo para acercar la provisión de los servicios del sector, buscar la eficiencia en su prestación y responder a las realidades territoriales.

En este marco el Consejo Nacional de Competencias (CNC), mediante resolución 006-CNC-2012 de 26 de abril de 2012, publicada en Registro Oficial No. 712 de 29 de mayo de 2012, transfirió la competencia de TTTSV a los GAD metropolitanos y municipales, en donde se establecen tres modelos de gestión diferenciados, modelo A, B y C, consecutivamente mediante resolución 003-CNC-2015 de 26 de marzo 2015, publicada en Registro Oficial No. 475 de 08 de abril de 2015, se resuelve revisar los modelos de gestión determinados en los artículos 4, 5 y 6 de la resolución 006-CNC-2012, y se definen dos modelos: modelo de gestión A y modelo de gestión B.

Los GAD metropolitanos y municipales, para el ejercicio de las competencias que les correspondan, producto de los modelos de gestión establecidos, pueden mancomunarse o formar consorcios en los mismos términos que establece el Art. 25 de la Resolución No. 006-CNC-2012.

Cabe señalar que los GAD metropolitanos, municipales y mancomunidades que pertenecen al modelo de gestión A, tienen a su cargo la planificación, regulación y control del tránsito, transporte terrestre y la seguridad vial. A este modelo corresponden los GAD: Guayaquil, Ambato, Cuenca, Quito, Loja, Manta, Riobamba, Esmeraldas, Babahoyo, Portoviejo, Santo Domingo de los Tsáchilas, Machala; y, la Mancomunidad para la gestión descentralizada de la competencia de TTTSV de la Región Norte (conformada por 15 GAD).

En el caso de los GAD y mancomunidades del modelo de gestión B, tienen las mismas características que los del modelo de gestión A, pero se exceptúa el control operativo del tránsito en la vía pública, el cual lo podrán asumir cuando se encuentren debidamente fortalecidos individual, mancomunadamente o a través de consorcios. Al modelo de gestión B corresponden 150 GAD municipales y las Mancomunidades: Zamora Chinchipe (7 GADM); Tungurahua (8 GADM); Pastaza (4 GADM); Cotopaxi (6 GADM); Centro Guayas (8); Guayas (2); Orellana (2); y Sucumbíos (7GADM).

Las fuentes de financiamiento de la competencia provienen de: la tasa de matriculación y multas asociadas; impuestos a los vehículos (COOTAD Art. 538); multas e infracciones; otorgamiento de permisos y autorizaciones; tasa de revisión técnica vehicular y multas asociadas. Así mismo, el ente rector de las finanzas públicas transferirá los recursos provenientes de la recaudación de acuerdo a la información que remita la Agencia Nacional de Tránsito el primer día de cada mes,



 www.competencias.gob.ec
 info@competencias.gob.ec
 @competenciascnc

conforme se certifiquen los GAD metropolitanos o municipales, que hayan accedido a un nuevo modelo de gestión.

Tal es así que, los GAD metropolitanos y municipales, destinarán los recursos recibidos para financiar el ejercicio de la competencia de TTTSV de acuerdo con sus respectivos modelos de gestión.

Las instituciones involucradas en el ejercicio de la competencia son el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, la Agencia Nacional de Tránsito; y, los GAD municipales o metropolitanos.

En lo que respecta a la capacitación y monitoreo la ANT en coordinación con la entidad asociativa de los GAD municipales y el Consejo Nacional de Competencias, establecen los planes de fortalecimiento institucional, asistencia técnica y transferencia de conocimiento a los GAD metropolitanos y municipales que acceden a los modelos de gestión respectivos.

Más información en:

Dirección de Comunicación Social
Consejo Nacional de Competencias
(02)-250-0053 / ext. 228
comunicacion@competencias.gob.ec
www.competencias.gob.ec

